551.57(57.14)
Ш 651
Б 1319862

ОМСКИЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГЪ.

Военно-географическое и статистическое описаніе

ЗАЙСАНО-ИРТЫШСКІЙ ПРИГРАНИЧНЫЙ РАІОНЪ

ОТДѢЛЪ I.

ВОЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

Подъ руководствомъ
Начальника Штаба Омскаго военнаго округа
Генеральнаго Штаба Генералъ-Лейтенанта
Ходоровича.

СОСТАВИЛЪ
Генеральнаго Штаба Полковникъ Шкринъ

ОМСКЪ
Типогр. Шт. Омск. в окр.
1912 г.

Б 1319862

РК

Ш 651
К634
PR

№ 38

Секретно.

ОМСКІЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГЪ.

Военно-географическое и статистическое описаніе.

ЗАЙСАНО-ИРТЫШСКІЙ ПРИГРАНИЧНЫЙ РАІОНЪ

ОТДѢЛЪ I.

ВОЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ.

Подъ руководствомъ

Начальника Штаба Омскаго военнаго округа Генеральнаго Штаба Генералъ-Лейтенанта

Ходоровича.

СОСТАВИЛЪ

Генеральнаго Штаба Полковникъ Шифринъ.

ОМСКЪ.
Типогр. Шт. Омск. в. окр.
1912 г.

INDIA OFFICE LIBRARY

551.57(57.14)
Ш-651

№

Секретно.

ОМСКІЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГЪ.

Военно-географическое и статистическое описаніе.

ЗАЙСАНО-ИРТЫШСКІЙ ПРИГРАНИЧНЫЙ РАІОНЪ

ОТДѢЛЪ I.

ВОЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ.

Подъ руководствомъ

Начальника Штаба Омскаго военнаго округа Генеральнаго Штаба Генералъ-Лейтенанта Ходоровича.

Б 1319862

СОСТАВИЛЪ

Генеральнаго Штаба Полковникъ Шифринъ.

Омская областная
БИБЛИОТЕКА
им. А. С. ПУШКИНА

ОМСКЪ.
Типогр. Шт. Омск. в. окр.
1912 г.

91

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Границы раіона. Пространство и населеніе. Значеніе раіона . 1

Характеристика физическихъ свойствъ раіона. Устройство поверхности раіона 4

Южный участокъ. Большой Алтай 7

Нарымскій хребетъ 22

Курчумскій хребетъ 24

Тарбагатайскій хребетъ 28

Хребетъ Сауръ 38

Горы Монракъ 44

Чиликтинская долина 47

Зайсанская впадина 50

Долина р. Чернаго Иртыша 57

Горы и равнины, пограничныя съ южнымъ участкомъ раіона. Монгольскій Алтай 64

Хребетъ Коджуръ 67

Эмильская равнина 68

Долина Кобука 70

Сѣверный участокъ. Калбинскій хребетъ 72

Горы Джалкутты 76

Горы Аиртау . . . . . —

Горы Дельбегетей 79

Хребетъ Чингизъ-тау 82

Киргизская степь 83

Сѣверная низина 85

Общее заключеніе объ орографіи Зайсано-Иртышскаго пограничнаго раіона 87

ОГЛАВЛЕНИЕ

Зайсано-Иртышскій приграничный раіонъ.

ОТДѢЛЪ I.

Военно-географическій очеркъ.

Границы раіона. Пространство и населеніе. Значеніе раіона.

Зайсано-Иртышскій раіонъ, включая въ себя три уѣзда Семипалатинской области (Зайсанскій, Устькаменогорскій и Семипалатинскій), составляетъ южную часть Омскаго военнаго округа и прилегаетъ къ предѣламъ Западнаго Китая на протяженіи 480 верстъ.

Раіонъ ограниченъ: на сѣверѣ—условною линіею (границей Семипалатинскаго уѣзда), отъ пос. Черный (на р. Иртышѣ) до оз. Боровое; на сѣверо-востокѣ—такою же линіею отъ оз. Боровое до гор. Семипалатинска; долиною рѣки Иртыша отъ Семипалатинска до пос. Мал. Красноярскій, долиною р. Нарыма и р. Бухтармой, отъ устья рѣки Черновая, до ея истоковъ у горнаго узла Куйтунъ; на востокѣ,—на протяженіи 280 верстъ, государственною границею съ Китаемъ, направленной отъ узла Куйтунъ по водораздѣлу хребта Большого Алтая до истоковъ р. Акъ-кабы, затѣмъ по теченію этой рѣки до сліянія ея съ Кара-кабой, откуда граничная черта идетъ прямой линіей къ котловинѣ Сазъ, изъ которой вытекаетъ рѣчка Белезектынъ-быръ-айрикъ басы, по этой рѣчкѣ до впаденія ея въ р. Белезекъ, далѣе на западъ, черезъ высшую точку горъ Кызылъ-ащи-кщень, пересѣкая рѣчку Кызылъ-ащису, до сліянія верхняго Алкабека съ р. Акъ-тасъ, по р. Алкабеку до впаденія послѣдняго въ Черный Иртышъ, вверхъ по Иртышу на 5 верстъ, а затѣмъ прямою линіей на югъ къ

урочищу Май-Капчагай, гдѣ граница упирается въ рѣчку Улькунъ-Уласты, по которой и подымается вверхъ до ея истоковъ изъ ледника снѣговой горы Мусъ-тау въ Саурскомъ хребтѣ; на югѣ, на протяженіи 200 верстъ,—также государственною границею съ Китаемъ, проложенной отъ горы Мусъ-тау по водораздѣламъ горъ Саура и Тарбагатайскаго хребта до перевала Хабаръ-асу, отъ этого перевала до верховьевъ р. Аягузъ Тарбагатайскимъ хребтомъ, а затѣмъ условною линіей, проходящей по верховьямъ рѣкъ Аягузъ-Кындыкты-Бадпакъ и хребтомъ Акчатовскимъ; на западѣ—хребтомъ Чингизъ-тау, условною линіей ур. Пуша—ур. Босога, условною линіей ур. Босога—верховья рѣки Чаганъ, рѣкою Чаганъ и далѣе условною изломанною линіей оз. Ушъ-ага,—оз. Таранкуль—г. Майли-кара—с. Алыбай—оз. Кара-соръ—пос. Черный.

Въ указанныхъ границахъ раіонъ представляетъ изъ себя неправильную фигуру, приближающуюся къ формѣ четыреугольника, растянутаго въ направленіи съ сѣвера-запада на юго-востокъ на протяженіи около 750 вер. (оз. Ніязъ—Семипалатинскъ—Кокпекты—гора Мусъ-тау); ширина же раіона колеблется отъ 80 (оз. Ушъ-ага—Семипалатинскъ) до 300 верстъ (верховья р. Аягузъ—ст. Мал. Нарымская).

Своими границами раіонъ соприкасается: на сѣверѣ, на протяженіи 120 верстъ, съ Павлодарскимъ уѣздомъ; на сѣверо-востокѣ, на всемъ протяженіи, около 800 верстъ, съ Томской губерніей; на востокѣ, на 270 верстъ, съ Китайской Имперіей; на югѣ, на 200 верстъ, съ Китайской Имперіей и на 360 верстъ съ Семирѣченской областью; на западѣ, на 500 верстъ съ Каркаралинскимъ и на 140 верстъ съ Павлодарскимъ уѣздами.

Такимъ образомъ, пограничная черта раіона имѣетъ общую длину, приблизительно, въ 2400 верстъ, изъ которыхъ 480 верстъ приходится на государственную границу съ Китаемъ и 1920 верстъ на административныя границы съ сопредѣль-

ными раіону частями округа и Семирѣченской области.

Зайсано-Иртышскій раіонъ заключаетъ въ себѣ 156.026, 4 кв. вер. съ населеніемъ въ 435.519 жителей, по даннымъ 1910 года.

Подробное исчисленіе пространства и числа жителей по уѣздамъ приведено въ приложеніе № 1.

Въ административномъ отношеніи раіонъ раздѣляется на упомянутые выше 3 уѣзда: Семипалатинскій, Устькаменогорскій и Зайсанскій. Всѣ эти уѣзды входятъ въ составъ Семипалатинской области.

Уѣзды въ свою очередь раздѣляются на киргизскія и крестьянскія волости, отъ 16 до 22 въ каждомъ.

Кромѣ того, въ разсматриваемомъ раіонѣ находятся 22 самостоятельныхъ крестьянскихъ поселковъ и 49 поселковъ Сибирскаго казачьяго войска; эти послѣдніе входятъ въ составъ 3 отдѣла того же войска, съ управленіемъ отдѣла въ Устькаменогорскѣ.

Распредѣленіе волостей и число казачьихъ поселковъ по уѣздамъ приведено въ приложеніи № 2.

Значеніе раіона опредѣляется его пограничнымъ, на 480 верстъ, положеніемъ съ Китаемъ.

Въ случаѣ вооруженнаго столкновенія Россіи съ Китайской Имперіей, Зайсано-Иртышскій раіонъ получаетъ важное значеніе, такъ какъ заключаетъ въ себѣ кратчайшіе и удобнѣйшіе операціонные пути для наступленія во внутрь Западнаго Китая въ направленіи на г. г. Тулта, Булунъ-Тохой, Дурбулджинъ и Чугучакъ. Въ виду сего, раіонъ этотъ можетъ явиться театромъ военныхъ дѣйствій и ближайшимъ базисомъ нашихъ войскъ, оперирующихъ противъ Западнаго Китая.

Значеніе раіона усугубляется еще тѣмъ, что государственная граница, будучи въ большей своей части прикрыта естественными рубежами, какъ то: Тарбагатайскимъ хребтомъ, Сауромъ и Алтайскими горами, совершенно открыта на про-

странствѣ отъ ур. Май-Капчагай до сліянія р. Ащилы съ Алкабекомъ, гдѣ долина Чернаго Иртыша образуетъ открытый промежутокъ, ширина котораго доходитъ до 80 верстъ, вслѣдствіе чего этотъ участокъ государственной границы является естественнымъ и наиболѣе удобнымъ путемъ вторженія китайскихъ войскъ во внутрь округа.

Это пространство, уже въ древности служившее для движенія азіатскихъ народовъ на западъ, при ихъ массовыхъ переселеніяхъ и нашествіяхъ носитъ извѣстное въ исторіи названіе „Зайсанскихъ воротъ".

Характеристика физическихъ свойствъ раіона.

А. Поверхность раіона.

Устройство поверхности раіона.

Поверхность разсматриваемаго раіона чрезвычайно разнообразна и представляетъ собою всѣ орографическія формы, начиная отъ безбрежныхъ, гладкихъ степей до дикихъ, скалистыхъ хребтовъ, вершины которыхъ покрыты вѣчнымъ снѣгомъ.

Группируясь, однако, въ различныхъ участкахъ раіона, степныя и горныя пространства позволяютъ раздѣлить весь раіонъ на двѣ рѣзко выраженныя орографическія области: 1) сѣверную—степную, наполненную незначительными возвышенностями и холмами, переходящими мѣстами въ горы и 2) южную—горную, вполнѣ заслуживающую названія альпійской страны, такъ какъ большая часть мѣстности заполнена возвышенностями со снѣжными вершинами; здѣсь обширная котловина, въ которой расположено озеро Зайсанъ, окружена отрогами Алтайскаго хребта съ одной стороны и Тарбагатайскимъ хребтомъ съ его отрогами съ другой.

Границею между этими двумя частями раіона можно считать линію—верховья р. Копекты—гор. Кокпекты—устье р.

Нарыма. По занимаемому пространству сѣверная часть почти въ 1½ раза больше южной.

Возвышенности и холмы, наполняющіе сѣверную область, можно раздѣлить на двѣ группы—юго-восточную, составляющую отроги Алтая и юго-западную—граничный хребетъ Чингизъ-тау и его отвѣтвленія.

Отроги Алтая, лежащіе на лѣвомъ берегу Иртыша между Устькаменогорскомъ и устьемъ р. Нарыма, извѣстны подъ общимъ именемъ Калбинскаго хребта, простирающагося въ общемъ къ сѣверо-западу. Калбинскія горы невысоки, въ западной своей части не представляютъ затрудненій для передвиженія войскъ, лишены альпійской растительности, предѣльная высота ихъ около 2½ тыс. ф. и только въ сѣверной части (гора Аиръ-тау) высота превышаетъ 3000 ф. Къ западу Калбинскія горы даютъ нѣсколько вѣтвей, постепенно теряющихъ свою непрерывность и возвышающихся лишь въ видѣ отдѣльныхъ сопокъ или холмовъ и, наконецъ, совершенно сглаживающихся, въ соотвѣтствіи съ чѣмъ улучшается и ихъ проходимость.

Дикій и каменистый хребетъ Чингизъ-тау, представляющій западное продолженіе Тарбагатая, направляется отъ этого послѣдняго къ верховьямъ р. Чаганки, въ направленіи къ западо-сѣверо-западу. Хребетъ этотъ отдѣляетъ раіонъ отъ Семирѣченской области и Каркаралинскаго уѣзда и мѣстами достигаетъ болѣе 3000 ф. высоты.

Пространство, заключенное между этими двумя отдѣльными горными группами, составляя часть обширной киргизской степи, представляетъ вполнѣ удобное для маневрированія войскъ холмистое пространство постепенно сливающееся, сѣвернѣе гор. Семипалатинска, съ равнинными прииртышскими степями.

Въ южной части раіона, призайсанскія степи обставлены высокими горами и отрогами Тарбагатайскаго хребта и Алтайской системы, которые, слѣдуя вдоль границы съ Китаемъ,

широко развѣтвляясь въ обѣ стороны, отличаясь большою высотою и труднопроходимостью, въ особенности горы Большого Алтая, составляютъ тотъ естественный заслонъ, который отдѣляетъ призайсанскій раіонъ отъ Западнаго Китая и затрудняетъ наши операціи въ его предѣлы. Только въ восточной части южнаго участка, между Сауромъ и Алтаемъ, имѣется широкій проходъ по равнинѣ, вдоль обоихъ береговъ р. Чернаго Иртыша, шириною около 80 верстъ. На всемъ же остальномъ протяженіи государственной границы (около 400 верстъ), горы идутъ непрерывной стѣной, переваловъ мало и они, будучи большею частью высоки и мало разработаны, представляютъ большія затрудненія для движенія и дѣйствія войскъ.

Таковы общія черты устройства поверхности Зайсано-Иртышскаго раіона. Изъ изложеннаго видно, что болѣе важнымъ участкомъ раіона является—южный, какъ по своему приграничному положенію, такъ и по своимъ орографическимъ условіямъ, представляющимъ большія затрудненія для дѣйствій войскъ, въ виду чего участокъ этотъ заслуживаетъ и болѣе подробнаго описанія.

Южный участокъ.

Большой Алтай.

Гористая часть въ сѣверо-восточномъ углу южнаго участка раіона состоитъ изъ хребта извѣстнаго подъ названіемъ *Большого Алтая* и его развѣтвленій, а въ китайскихъ предѣлахъ изъ хребта *Монгольскаго Алтая* и его развѣтвленій.

Верстахъ въ 15 къ югу-востоку отъ *урочища Калгуты* (т. е. близъ того мѣста, гдѣ сходятся границы Томской губерніи, Семипалатинской области и Китайской Имперіи) возвышаются снѣжныя горы *Табынъ-богдо* (пять святыхъ), образующія мощную группу, связанную промежуточными высотами съ горами *Канасъ;* съ этихъ горъ беретъ начало р. *Бухтарма.* Обѣ эти соединенныя группы представляютъ горный узелъ, отъ котораго расходятся первоклассныя отроги Алтая: на сѣверо-востокъ пограничный *хребетъ Сайлюгемъ;* на юго-востокъ—*Монгольскій* или южный Алтай и на западъ—*Большой Алтай* съ его развѣтвленіями.

Это послѣднее названіе относится вообще ко всему горному пространству, лежащему къ югу отъ долины рѣки Бухтармы и долины р. Нарыма, опоясанному на западѣ рѣкою Иртышемъ и на югѣ—долиною рѣки Чернаго Иртыша.

Непосредственнымъ же именемъ Большого Алтая называется только главный его хребетъ, входящій въ южный участокъ раіона съ востока, достигающій здѣсь до 11 тыс. фут. высоты и служащій водораздѣломъ бассейновъ р. р. Бухтармы и Чернаго Иртыша.

Сѣверные скаты Большого Алтая обрываются къ долинѣ

рѣки Бухтармы довольно круто и представляются въ видѣ высокой стѣны, прорѣзанной узкими, глубокими ущельями и сплошь покрытой лѣсной растительностью; къ югу скаты Большого Алтая довольно покаты, мѣстами встрѣчаются ровныя долины, какъ напримѣръ *Тюсь-каинская*, *Балыкты-булакская* и *Чаганотинская*. Истоки рѣкъ, текущихъ съ этого хребта къ югу, лежатъ на значительномъ протяженіи въ узкихъ, глубокихъ, заросшихъ лиственницей ущельяхъ; выше, за предѣломъ лѣсной растительности, горныя возвышенности являются оголенными, каменистыми и высокими скалистыми громадами; ближе же къ долинамъ горы покрыты хорошими кормовыми травами; лѣсная растительность существуетъ почти повсюду; въ особенности густо поросли западные склоны горъ, образуя мѣстами непроходимыя чащи. За названными долинами къ югу возвышаются покрытыя лѣсомъ горы *Кергентасъ* и *Ушъ-курмынкеръ*, составляющія продолженіе горной возвышенности южнаго берега озера Марка-куль, на западѣ же представляется ровная, блестящая поверхность самаго озера *Марка-куль*, окруженнаго высокими, покрытыми лѣсомъ, горами.

Заполняя собою довольно значительную площадь и развѣтвляясь на нѣсколько отроговъ, Большой Алтай имѣетъ свои частныя названія: отъ перевала *Баканасъ*, лежащаго противъ поселка *Урыльскаго*, направляясь къ западу, до верховьевъ рѣкъ *Курчума* и *Сарымсаки*, носитъ названіе—*хребта Тарбагатай*.

У верховьевъ рѣкъ Курчума и Сарымсаки хребетъ Тарбагатай развѣтвляется на два отрога, одинъ изъ которыхъ раздѣляетъ притоки рѣкъ Бухтармы и Нарыма отъ притоковъ рѣки Курчума и носитъ названіе вначалѣ горъ *Сарымсакты*, а далѣе къ рѣкѣ Иртышу *Нарымскаго хребта*; другой отдѣляетъ притоки рѣки Курчума отъ притоковъ озера Марка-куль и рѣки Кальджира и у развѣтвленія носитъ названіе горъ Джеты-кизень, а далѣе на западъ—*Тасъ-кайнатъ*, *Сары-тау*

и горъ *Салкынъ-чеку*; отрогъ этотъ болѣе извѣстенъ подъ общимъ названіемъ *Курчумскаго хребта.*

Отъ верховьевъ рѣки *Акъ-кабы* Большой Алтай тянется къ западу до верховьевъ рѣкъ *Темиръ-каба* и *Курте* одною общею горною массой; отъ верховьевъ же названныхъ рѣкъ развѣтвляется на два отрога; одинъ изъ нихъ направляется къ сѣверо-западу къ перевалу Бакансъ, а другой къ юго-западу и упирается въ рѣку *Кара-кабу* въ томъ мѣстѣ, гдѣ она круто мѣняетъ свое западное направленіе на южное; южные скаты этого второго отрога у поселка Тюсь-каинъ носятъ названіе *горъ Кызылъ-кезень.*

На мѣствѣ развѣтвленія хребетъ Большой Алтай достигаетъ 11270 фут. надъ уровнемъ моря и вершины его отъ истоковъ рѣки Акъ-кабы до перевала *Чаганъ-даба* покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и почти недоступны.

У перевала Бакансъ, высота перваго отрога Большого Алтая достигаетъ до 8540 фут. надъ уровнемъ моря и 5600 фут. надъ долиною р. Бухтармы; отъ перевала Баканасъ до поселка Урыльскаго 7 верстъ и на этомъ разстояніи высота хребта въ 5600 фут. представляется по его крутизнѣ почти недоступной. Сѣверные скаты отрога сплошь покрыты лиственничнымъ лѣсомъ, каменистыхъ обнаженій почти не имѣютъ.

Южные скаты отрога положе; отъ самыхъ почти вершинъ встрѣчаются болотистыя и топкія мѣста; лѣсу нѣтъ.

Второй отрогъ немного выше и потому еще менѣе доступенъ; на немъ самый перевалъ Чаганъ-даба имѣетъ высоту 8610 фут. надъ уровнемъ моря, а надъ долиною рѣки Каракаба 1600 фут.; высота его вершинъ колеблется отъ 11200 фут. до 8550 фут. надъ уровнемъ моря.

Сѣверные скаты этого отрога почти безлѣсны, круты, каменисты, въ особенности къ вершинамъ и къ перевалу Чаганъ-даба.

Южные скаты отрога также каменисты, круто обрываясь къ ущельямъ рѣкъ, которымъ даютъ начало.

Доступъ къ нимъ возможенъ только по ущельямъ этихъ рѣкъ и то не по всѣмъ.

Передъ рѣкою Кара-кабою, гдѣ она, соединяясь съ *Джаманъ-кабою*, течетъ въ восточномъ направленіи, скаты эти дѣлаются слабѣе и образуютъ между подошвами своими и рѣкою Кара-кабою довольно значительныя открытыя долины: Тюсь-каинскую, Балакты-булакскую и Чаганатинскую; долины отдѣляются другъ отъ друга небольшими возвышенностями и лежатъ на высотѣ: первая 4200 фут., вторая 4100 фут. и третья 3885 фут. надъ уровнемъ моря.

Съ этого второго отрога Большого Алтая, направляясь къ югу, берутъ начало рѣки *Арассанъ-каба* и *Темиръ-каба*; почти у самаго развѣтвленія этихъ отроговъ беретъ начало рѣка Кара-каба, и, направляясь къ западу, раздѣляетъ своею долиною оба отрога; восточнѣе же этого развѣтвленія съ хребта Большой Алтай берутъ начало рѣки: *Акъ-каба*, *Тулунъ-каба* и *Нарынъ-каба*; послѣднія двѣ находятся въ китайскихъ предѣлахъ.

Отъ развѣтвленія двухъ описанныхъ выше отроговъ Большого Алтая отдѣляется къ югу довольно значительный горный кряжъ вплоть до самаго сліянія Кара-кабы съ Акъ-кабою; онъ составляетъ водораздѣлъ притоковъ Арассанъ-кабы отъ притоковъ Акъ-кабы; высота этого горнаго кряжа постепенно понижается отъ 8750 фут. на сѣверѣ до 5770 фут. около сліянія Кары-кабы съ Акъ-кабою. Восточные и западные скаты этого кряжа изрѣзаны узкими и глубокими ущельями, заросли лиственницей, каменисты, обрывисты, а мѣстами скалисты; въ сѣверной части этого кряжа вершины являются въ видѣ каменистыхъ гольцовъ, южныя же покрыты хорошей травяной растительностью.

Таковы общія черты орографіи Большого Алтая. Разсмотримъ его болѣе подробно.

Тарбагатайскій хребетъ дикъ и труднодоступенъ; сѣвер-

ные скалистые склоны его покрыты густыми хвойными лѣсами и представляютъ цѣлый рядъ развѣтвленій, изрѣзанныхъ глубокими ущельями съ крутыми, часто почти отвѣсными, скатами.

На вершинахъ его лежатъ вѣчные снѣга, отъ подтаванія которыхъ образуются сплошныя болота, затрудняющія движеніе и по безъ того труднодоступнымъ переваламъ.

Колесныхъ путей черезъ Тарбагатайскій хребетъ нѣтъ.

Тропы пересѣкаютъ его съ сѣвера на югъ, ведя изъ долины р. Бухтармы въ долину верхняго теченія р. Кара-кабы черезъ перевалы: Баканасъ, Чаганъ-даба, Бурхатъ, Байберды.

Описаніе этихъ переваловъ помѣщено ниже при общемъ описаніи переваловъ черезъ Большой Алтай.

На южныхъ склонахъ Тарбагатайскаго хребта лѣса почти нѣтъ и крутые каменистые скаты его сбѣгаютъ къ р. Кара-каба, образуя нѣсколько неширокихъ террасъ, покрытыхъ каменистыми отсыпями и обломками скалъ.

Горы Джеты-кезень (семь переваловъ или проходовъ). Горы эти составляютъ узелъ, отъ котораго хребетъ Большой Алтай даетъ снова два отрога, имѣя высшую точку въ вершинѣ р. Курчума въ 10.500 фут.; они тянутся къ востоку и отдѣляются отъ южнаго отрога, который идетъ отъ верховьевъ Темиръ-каба и Курте къ загибу рѣки Кара-кабы, узкимъ глубокимъ ущельемъ этой рѣки, составляющимъ какъ бы разрѣзъ между этими горными возвышенностями; въ восточной части горы понижаются до 8250 фут.; отъ высшей узловой своей точки отдѣляютъ вѣтви къ югу, юго-востоку и къ сѣверо-востоку; первая съ вершиною *Аксу-басъ* въ 10830 фут. отдѣляетъ рѣку Джаманъ-каба отъ рѣки Теректы, другая съ вершиною *Теркуузъ* въ 10080 фут. въ юго-восточномъ направленіи, даетъ водораздѣлъ между рѣками *Джаманъ-каба* и *Мораленокъ*, а третья, къ сѣверо-востоку, отдѣляетъ Мораленокъ отъ рѣки *Таутекели.*

Вершины горъ Джеты-кезень и ихъ вѣтвей сплошь каменисты, по бокамъ ущелій рѣкъ Джаманъ-кабы и Мораленка встрѣчаются значительныя скалы; лѣсная и травяная растительность являются только въ нижнихъ частяхъ скатовъ; изъ лѣсной породы преобладаетъ лиственница.

Кромѣ истоковъ рѣкъ Курчума, Теректы, Джаманъ-кабы и Мораленка съ горъ Джеты-кезень беретъ начало рѣка Таутекели (Яманушка), а съ вѣтви, отдѣляющей рѣку Джаманъ-каба отъ рѣки Теректы, беретъ начало другая небольшая рѣчка—*Чумекъ*, впадающая въ озеро Марка-куль.

Ущелья названныхъ рѣкъ глубоки и вершины ихъ завалены массой камней, но вьючное движеніе по нимъ возможно; затрудненія встрѣчаются только въ верхнихъ частяхъ этихъ ущелій; по нѣкоторымъ изъ нихъ проложены конныя тропы и по труднодоступности мѣстными жителями названы „карабчинскими“ т. е. воровскими.

На пространствѣ между восточнымъ берегомъ озера Марка-куль, среднемъ и нижнемъ теченіями рѣки Кара-кабы наибольшей высоты достигаютъ горы *Ушъ-куръ-мункеръ* (9198 фут.) покрытыя мѣстами вѣчнымъ снѣгомъ.

Скаты этихъ горъ круто спускаются къ озеру Марка-куль и къ рѣкѣ Кара-каба противъ долинъ Тюсь-Капинской, Балыкты-булакской и Чагантинской; мѣстами, въ приграничной части рѣкъ Кара-кабы и Белезека, образуютъ скалистыя труднодоступныя глубокія ущелья, а въ вершинѣ рѣки *Белезека* и при сліяніи этой рѣки съ рѣкою *Саркрама* составляютъ довольно значительныя луговыя котловины, бывшія раньше по своему положенію и хорошему корму киргизскими житницами, но съ наплывомъ русскихъ поселенцевъ, послѣ упорной борьбы за ихъ обладаніе, утратившими навсегда для киргизъ свое значеніе. Высота котловины при сліяніи Саркрамы съ Белезекомъ, такъ называемая „*Акъ джейляу*“, —4915 фут.

Относительно проходимости горъ Большого Алтая необхо-

димо сказать, что южная часть, благодаря меньшей своей относительной высотѣ, чѣмъ сѣверная, является болѣе доступною и устройство колеснаго пути, связывающаго долину Чернаго Иртыша съ озеромъ Марка-куль черезъ урочище Акъджейляу, не представляетъ здѣсь затрудненій.

Отъ переправъ черезъ р. Черный Иртышъ, отъ деревни *Средняя Теректа* до деревни *Николаевки* на р. Алкабекѣ идутъ порядочныя колесныя дороги, которыя продолжаются и далѣе отъ селенія Николаевка до селенія *Урянхайка* на берегу оз. Марка-куля; всего пути отъ селенія Николаевка до селенія Урянхайка—48 верстъ, изъ нихъ 34 колеснаго и 14 вьючнаго; разработавъ послѣдній можно имѣть хорошее сообщеніе между озеромъ Марка-кулемъ и долиною Чернаго Иртыша.

Въ настоящее время существуютъ уже колесныя дороги отъ озера Марка-куль къ селеніямъ Бобровскому, Владимірскому и Покровскому, но пока этимъ способомъ передвиженія пользуются мало за неимѣніемъ телѣгъ.

Сѣверную же часть необходимо отмѣтить, какъ труднодоступную и устройство здѣсь колесной дороги, связывающей долину р. Бухтармы съ оз. Марка-кулемъ или Кабинскими долинами, безъ сложныхъ техническихъ работъ и большихъ денежныхъ затратъ невозможно.

Колесные пути проложены лишь по долинѣ рѣки Нарыма и Бухтармы до поселка *Урыльскаго*.

Ранѣе, когда на пикетѣ *Чиндагатуй* и у перевала *Укокъ* стояли сторожевые отряды, былъ устроенъ хорошій колесный путь отъ поселка Урыльскаго къ этимъ постамъ; теперь же путь этотъ заброшенъ совершенно и можетъ служить лишь только вьючной дорогою, движеніе по которой сопряжено съ большими затрудненіями, въ особенности при переѣздахъ черезъ рѣки.

На пространствѣ между поселками Урыльскимъ и Алтайскимъ передвиженіе изъ внутренней части Алтая въ долину

Бухтармы совершается по конным вьючным тропам через слѣдующіе, извѣстные въ Большомъ Алтаѣ, проходы:

1) *Проходъ Баканасъ*, непосредственно надъ поселкомъ Урыльскимъ, служитъ для сообщенія этого поселка съ верховьемъ Кары-кабы, а оттуда черезъ *Чаганъ-даба* съ деревнями Тюсь-каиномъ и Балыкты-булакомъ. Сѣверный склонъ его, около 6 верстъ, очень крутъ, идетъ по гребню крутого лѣсистаго ската зигзагами. Чтобы преодолѣть 800 саж. высоту подъема надо употребить, верхомъ на выносливой, крѣпкой лошади, не менѣе 2 часовъ времени.

Спускъ съ перевала въ долину рѣки Кара-каба довольно слабый.

Подъемъ на перевалъ Чаганъ-даба изъ долины Кара-кабы около 8 верстъ, изъ которыхъ первыя 5 верстъ идетъ сравнительно слабо, потомъ 2 версты поднимается по значительной крутизнѣ и въ особенности труденъ за ½ версты передъ самымъ переваломъ, гдѣ проходитъ между большими острыми камнями.

Спускъ съ перевала Чаганъ-даба около версты крутокаменистый, потомъ является небольшая площадка, далѣе опять около версты крутой спускъ къ правому берегу рѣки Арассанъ-кабы, гдѣ проходитъ по крутымъ косогорамъ узкой тропой.

2) *Сарнакой* спускается въ долину Бухтармы верстахъ въ 8-ми западнѣе поселка Урыльскаго; служитъ для сообщенія этого поселка съ тѣми же мѣстами, что и проходъ Баканасъ, но только превосходитъ его по крутизнѣ сѣвернаго склона. Ѣздятъ черезъ этотъ проходъ только налегкѣ.

3) *Бурхатъ*. Проходъ Бурхатъ, непосредственно противъ урочища *Чингистай* въ долинѣ Бухтармы, ведетъ въ долину рѣки Кара-кабы, а оттуда черезъ проходъ Джатъ-кезень къ озеру Марка-куль. Бурхатъ (онъ же Бархотъ) лучшій изъ проходовъ въ Большомъ Алтаѣ, тѣмъ не менѣе проложеніе че-

резъ него колеснаго пути должно представить большія техническія затрудненія.

Отъ мѣста сліянія р. Кара-кабы съ р. Таутекели путь проходитъ по узкой щели, образованной съ запада скатами горъ Джаты-кезень, а съ востока скатами Кызылъ-кезень. По этой щели несется Кара-каба, направляясь къ югу. Вьючный путь вьется то вдоль самаго берега, то подымается вверхъ на карнизы, гдѣ проходитъ по узкимъ тропинкамъ, висящимъ надъ бездной. Эта часть пути, на протяженіи 8 верстъ, представляетъ одинъ изъ самыхъ трудныхъ, а весною и осенью прямо опасныхъ пунктовъ перехода.

Съ 1910 года Переселенческимъ Управленіемъ провѣшена колесная дорога отъ пикета Чингистай къ д. Урянхайка (на восточномъ берегу озера Марка-куль); тропа эта допускаетъ колесное движеніе лишь на отдѣльныхъ ея участкахъ; на подъемѣ же къ перевалу Бурхатъ и въ ущельѣ рѣки Кара-каба пока колесное движеніе почти невозможно.

Зимою кабинскіе крестьяне ѣздятъ на Бухтарму черезъ Бурхатъ на саняхъ.

4) *Баркасъ.* Проходъ Баркасъ—западная вѣтвь прохода Бурхата, отъ котораго онъ отдѣляется на самой вершинѣ перевала—выходитъ въ долину Бухтармы противъ пикета Чингистай. Ѣздятъ черезъ этотъ проходъ только налегкѣ.

5) *Байберды.* Путь черезъ проходъ Байберды выходитъ на трактъ изъ ст. Алтайской въ пос. Урыльскій, верстахъ въ $13^1/_2$ восточнѣе ст. Алтайской. Этимъ проходомъ пользуются жители ст. Алтайской для поѣздокъ на озеро Марка-куль и въ Кобинскія долины.

Изъ долины верхней Кара-кабы путь на разстояніи верстъ 12 идетъ полого вверхъ по рѣкѣ Тарбагатаю (*Чур-чут-су*) и въ верстахъ въ $1^1/_2$ отъ верховьевъ ея выходитъ на вершину перевала. Спускъ съ перевала, вначалѣ, на разстояніи около версты, очень крутой и идетъ зигзагами; пересѣкши неболь-

шой ручей, дорога, около 3 верстъ, идетъ только по сухому кедровнику; затѣмъ, снова около 1 версты крутого спуска, послѣ чего дорога входитъ сначала въ кедровый, а затѣмъ, ниже, въ лиственничный лѣсъ, по которому идетъ полого на разстояніи около двухъ верстъ. Пересѣкши два ручья, изъ которыхъ второй течетъ въ очень крутыхъ берегахъ, дорога выходитъ по отлогому скату на земскій трактъ.

Путь хотя и трудный, благодаря своей крутизнѣ и большому количеству камней, но доступенъ для вьюковъ. Только въ дождливые дни движеніе черезъ проходъ Байберды представляетъ опасность.

6) *Сарымъ-сакты*—противъ ст. Алтайской—весьма каменистый и затруднительный даже для вьючныхъ лошадей. Между камнями часто встрѣчаются топи, но крутыхъ подъемовъ и спусковъ нѣтъ. Высшее мѣсто перевала только два мѣсяца (іюнь и іюль) свободно отъ снѣга. Съ сѣвера поднимаются на перевалъ по рѣчкѣ Сарымъ-сакты, а спускаются по рѣчкѣ того же названія въ долину р. Курчума. Далѣе по рѣчкѣ Теректы переваливаютъ безъ затрудненій горы Сарытау и спускаются къ озеру Марка-куль.

Проходы во внутренней части Алтая слѣдующіе: [1])

1) *Проходъ Джатэ-кезень*—ведетъ изъ долины верхней Кара-кабы въ ущелье р. Джаманъ-кабы, а оттуда къ озеру Марка-куль. Проходъ состоитъ изъ семи переваловъ; вплоть до вершины 6 перевала дорога идетъ по правому склону ущелья р. Кара-кабы, затѣмъ спускается къ лѣвому берегу ручья *Мараленка* (Акъ-су или Акъ-булатъ) и по переходѣ на правый его берегъ, подымается на протяженіи около 2 верстъ узкою тропою, мѣстами очень крутой, до вершины 7 перевала, съ котораго, вначалѣ также очень круто, а затѣмъ положе, спускается въ долину р. Джатэ-кезень. Послѣдній перевалъ находится отъ дер. Урянхайки приблизительно въ 21 верстѣ.

[1]) Рекогносцировки Генеральнаго Штаба Подполковника Верещагина въ 1901 году.

Послѣдніе два перевала, въ настоящемъ ихъ видѣ для колеснаго движенія недоступны. Нѣкоторое затрудненіе для колеснаго движенія представитъ еще спускъ съ пятаго перевала, подъемъ же на него и остальные перевалы такого затрудненія не представятъ.

2) *Чаганъ-даба.* Проходъ этотъ служитъ для сообщенія изъ долины Арассанъ-кабы съ верховьями Кара-кабы. *Путь вьючный, труднопроходимый.* Подъемъ на перевалъ идетъ сперва по правому берегу рѣки Арассанъ-кабы, гдѣ проходитъ по крутымъ косогорамъ узкой тропой, потомъ является небольшая площадка, послѣ которой около версты крутого, каменистаго подъема до вершины самого перевала; отъ рѣки Арассанъ-кабы до перевала около 9 верстъ.

Спускъ съ перевала въ долину Кары-кабы въ особенности труденъ первыя ½ версты послѣ самого перевала, гдѣ проходитъ между большими камнями; слѣдующія двѣ версты спускается по значительной крутизнѣ, и только послѣднія 5 верстъ идетъ сравнительно слабо.

3, 4 и 5) *Проходы Дерали, Акъ-Тасъ* и *Кизылъ-Аши* ведутъ изъ долины рѣки Алкабека въ урочище Акъ-Джейляу, *представляютъ вьючные пути*, усѣянные камнями, съ подъемами и спусками до 35—40° крутизны.

Между главнымъ хребтомъ Большого Алтая и его отрогами расположены слѣдующія горныя долины:

Долина верхняго теченія Кара-кабы, расположенная между главнымъ хребтомъ и отрогомъ его Тарбагатаемъ, имѣетъ направленіе съ востока на западъ; въ длину она простирается верстъ на 20, имѣя въ ширину отъ 1 до 3 верстъ. Подножнаго корма на ней довольно. Вдоль р. Кара-кабы и праваго ея притока Тарбагатая имѣются небольшія рощицы лиственницы и осинника. Орошается она Кара-кабой и правыми ея притоками *Тарбагатаемъ* (Чурчутъ-су или по русски—Тарбагатайка) и *Тау-текели* (Яманушка) и нѣсколькими безымян-

319862

тельными ручейками, вытекающими изъ Большаго Алтая. Вслѣдствіе значительной высоты надъ уровнемъ моря (около 5000 фут.) *долина эта къ культурѣ не пригодна.*

Долина средняго теченія Кара-кабы и нижняго Арассанъ-кабы представляетъ собою видъ треугольника, вершина котораго находится у выхода рѣки Арассанъ-кабы на долину, за основаніе же его можетъ быть принята изогнутая къ югу линія, образуемая сначала нижнимъ теченіемъ рѣки Джаманъ-кабы до впаденія ея въ Кара-кабу, а затѣмъ этой послѣдней рѣкой до поворота ея на югъ. Съ запада на востокъ долина эта простирается въ длину верстъ на 25, а въ ширину, съ сѣвера на югъ, на 13—15 верстъ.

Уваломъ, служащимъ на долинѣ водораздѣломъ между Кара-кабой и Арссанъ-кабой, Кабинская долина можетъ быть раздѣлена на двѣ неравныя части, названныя по имени находящихся на нихъ деревень—*Тюсь-каинь* и *Балыкты-булакъ:* западную—большую или *Тюсь-каинскую* и восточную—меньшую или *Балыкты-булакскую.* Орошаются эти долины—Тюсь-каинская—рѣкою Кара-кабой и ея притоками: справа—Джаманъ-кабой и слѣва—ручьями Тюсь-каиномъ и Березовкой; Балыкты-булакская—р. Арассанъ-кабой и лѣвымъ ея притокомъ—руч. Балыкты-булакомъ; съ юга эта вторая долина омывается р. Кара-кабой.

Замкнутая со всѣхъ сторонъ горами, разорванными только узкими ущельями, вытекающихъ изъ нихъ рѣкъ, Кабинская долина, несмотря на значительную высоту свою надъ уровнемъ моря—4400 фут., (Балыкты-булакская долина нѣсколько ниже) *вполнѣ пригодна для культуры,* что и доказывается существованіемъ довольно значительнаго хлѣбопашества въ деревняхъ Тюсь-каинѣ и Балыкты-булакѣ, гдѣ съ успѣхомъ произростаетъ озимая рожь и яровая пшеница.

Почва, преимущественно черноземная, покрытая тучной травою.

Восточные и южные склоны горъ и берега текущихъ по долинѣ рѣкъ покрыты густымъ лѣсомъ; на горахъ, главнымъ образомъ, лиственницей, а по берегамъ рѣкъ—осиной, березой и пихтой.

Чаганатинская долина лежитъ къ югу отъ Кабинской долины, отдѣляясь отъ нея Чаганотинскимъ кряжемъ. Расширенная на сѣверѣ и суженная на югѣ, съ очень приподнятыми краями, переходящими на югѣ въ ущелье р. *Чаганаты*, долина эта имѣетъ на сѣверѣ въ ширину 9—10 верстъ, а на югѣ около—двухъ; въ длину же, съ сѣвера на югъ,—около 10 верстъ. Орошается Чаганатинская долина р. Чаганаты (правымъ притокомъ Кара-кабы) и притоками ея: справа—ручьями *Беркутъ-сай* и *Каска-булакъ* и слѣва—руч. *Батпакъ-булакъ*.

Почва долины черноземная, только на югѣ ея встрѣчается глина. Подножный кормъ здѣсь менѣе обильный, чѣмъ въ Кабинской долинѣ. Вслѣдствіе меньшей высоты надъ уровнемъ моря (3800 фут.), чѣмъ Кабинская долина, снѣгъ на Чаганатинской долинѣ выпадаетъ нѣсколькими днями позже и сходитъ раньше, чѣмъ на первой долинѣ. Глубина снѣга доходитъ здѣсь до $^3/_4$ аршина, тогда какъ на Кабинской долинѣ—до $1^1/_2$ аршина.

Долина Акъ-Джейляу, имѣющая форму круга съ діаметромъ около 5 верстъ, лежитъ надъ уровнемъ моря 4915 фут. Орошается она рѣкою *Белезекомъ*, получающимъ свое названіе впервые на этой долинѣ и правымъ притокомъ его—*Саркрамой*, а также многими ручьями, впадающими въ объ эти рѣки.

Долина Акъ-Джейляу, равно и склоны окружающихъ ея горъ, представляютъ собою роскошныя альпійскія пастбища. Благодаря тому, что Акъ-Джейляу служитъ узломъ кочевыхъ путей, здѣсь въ концѣ мая и въ началѣ августа сосредоточиваются много киргизскихъ ауловъ, идущихъ въ горы и возвращающихся изъ нихъ.

Почва долины—тучный черноземъ съ примѣсью мелкой гальки, мѣстами болотистая.

Попытки разводить здѣсь самыя неприхотливыя овощи дали отрицательные результаты.

Долина Кизылъ-Ащи, орошаемая рѣчкой того же названія, правымъ притокомъ р. Белезека, расположена вдоль сѣвернаго склона пограничнаго хребта *Кизылъ-Ащи-кезеня*; общее направленіе ея—съ востока на западъ; длина ея около 8 верстъ, при ширинѣ въ 1—2 версты.

Произведенные опыты посѣва разнаго рода хлѣбовъ на различныхъ участкахъ долины давали полную надежду на обильный урожай.

Котловина Сазъ, образуемая южными отрогами горъ Ушъкур-мункеръ, находится у истоковъ р. *Белезектынъ-быръайрыкъ-басы* и служитъ нашимъ пограничнымъ пунктомъ съ Китаемъ; въ поперечникѣ она имѣетъ около двухъ верстъ.

Котловина эта служитъ кочевымъ путемъ для китайскихъ киргизъ въ наши предѣлы.

Кромѣ описанныхъ долинъ, во внутренней части Алтая имѣются еще на сѣверномъ берегу озера Марка-куля двѣ долины: одна по теченію р. *Чумека*, длиною около 10 верстъ, при ширинѣ ея въ 1—2 версты и другая—по теченію р. Теректы имѣющая въ длину и ширину около 3½ верстъ. Обѣ онѣ, слегка болотистыя, представляютъ собою отличныя пастбища для стадъ кочевниковъ.

Долина р. Бухтармы входитъ въ предѣлы раіона отъ истоковъ рѣки Бухтармы до устья праваго притока р. Бухтармы—рѣки Черновой, всего на протяженіи около 110 верстъ.

Въ восточной своей части, до устья рѣки *Курты*, узкая долина рѣки Бухтармы стѣснена почти совершенно отвѣсными скалами, сѣверный склонъ которыхъ покрытъ богатою лѣсною растительностью.

Здѣсь, по правому берегу рѣки Бухтармы тянется луговая

полоса, покрытая лѣсными *каменистыми болотами*. Такъ называютъ топи въ лощинахъ, усѣянныя гранитными валунами и голышами и тянущіяся на нѣсколько сотъ саженей. Верблюды и лошади, проходя по такимъ мѣстамъ, ступаютъ съ камня на камень, ноги ихъ нерѣдко скользятъ и они вязнутъ чуть не до колѣна. Въ сухое лѣто многія изъ этихъ болотъ подсыхаютъ и тогда не представляютъ большихъ затрудненій для движенія. Не доходя верстъ двадцать до устья рѣки Курты, рѣка Бухтарма очень близко подходитъ къ правому берегу долины, оставляя на лѣвомъ берегу довольно широкую береговую равнинную полосу, служащую для зимовокъ киргизъ Ченгистайской волости. Узкая на востокѣ, долина рѣки Бухтармы у западнаго своего конца расширяется до 6 верстъ.

Отъ поселка Урыльскаго простирается волнообразная равнина изрѣзанная пашнями почти вплоть до уроч. Чингистай; но высокое положеніе равнины надъ уровнемъ моря (3.350 фут.) препятствуетъ нѣсколько успѣхамъ земледѣлія: весенніе и осенніе утренники нерѣдко вредятъ посѣвамъ.

Отъ уроч. Чингистай, по лѣвому берегу рѣки, идутъ преимущественно луга и только изрѣдка встрѣчаются воздѣланные участки. Грунтъ земли на востокѣ частью каменистый, частью черноземъ съ примѣсью гальки, западнѣе же пикета Чингистай встрѣчается много суглинка, тоже съ примѣсью гальки.

Берега Бухтармы густо заросли таломъ и тальникомъ, среди которыхъ много также березы и лиственницы.

Вдоль всего лѣваго берега во множествѣ разбросаны зимовки киргизъ и ихъ кладбища.

Населенные пункты въ долинѣ слѣдующіе: на правомъ берегу—деревни *Арчаты*, *Берель*, *Березовка* и *Черновая*; на лѣвомъ—кожевенный заводъ Мѣновщикова около устья р. Курты, пос. *Урыльскій*, пик. *Чингистай* и усадьба Чингистайскаго волостного правленія.

Нарымскій хребетъ. [1])

Нарымскій хребетъ, начинаясь отъ верховьевъ рѣкъ *Курчума и Сарымсаки* тянется до рѣки Иртыша въ юго-западномъ направленіи.

Съ Тарбагатайскимъ хребтомъ Нарымскій хребетъ соединяется короткой горной группой—горъ *Сарымсакты*.

Горы Сарымсакты тянутся съ востока на западъ на протяженіи около 30 верстъ, поднимаясь всѣми своими перевалами выше снѣговой линіи (перевалы Кузгунты 8050 фут., Ушкунгый 10147 фут., и Сарымсакты 8070 фут.) и достигая вершинами до 10.200 футъ.

Сѣверные склоны этого хребта покрыты хвойными лѣсами, южные же растительностью бѣдны и только по долинамъ рѣкъ встрѣчаются рѣдкіе лѣса и богатый травяной покровъ.

Всѣ перевалы покрыты снѣгомъ и *движеніе по тропамъ становится возможнымъ лишь съ середины іюля*, причемъ прокладывать тропу необходимо съ юга.

На сравнительно плоской поверхности главнаго гребня, почти все пространства между истокомъ р. Саралка и перевалами Ушкунгый и Кузгунды покрыто вѣчными снѣговыми полями, являющимися, повидимому, остатками прежняго обширнаго глетчера.

Горы эти дики, безлюдны и посѣщаются главнымъ образомъ отдѣльными урянхайцами-охотниками, да кочевниками киргизами, при ихъ перекочевкахъ изъ долины рѣки Курчума въ долину р. Сарымсакты и обратно, что происходитъ въ періодъ времени съ іюля по сентябрь.

Нарымскій хребетъ служитъ водораздѣломъ лѣвыхъ притоковъ средняго теченія р. Бухтармы и рѣки Нарыма отъ правыхъ притоковъ р. р. Кара-каба и Курчума.

Въ восточной своей части онъ достигаетъ высоты снѣжной линіи, т. е. 9000 фут., а отдѣльныя вершины *горъ Сарым-*

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Подполковника Козакова въ 1911 году.

сакты, *Кундузды*, *Джай-дакъ и Сары-чеку* поднимаются до 12000 футовъ.

Къ западу Нарымскій хребетъ постепенно понижается и *горы Балтабей*, *Катпаръ*, *Учъ-Булакъ* и *Акъ-Тюбе* спускаются къ Иртышской долинѣ въ видѣ безформенныхъ и безлѣсныхъ холмовъ съ чахлымъ травянымъ покровомъ.

Сѣверные склоны хребта круто обрываются къ сравнительно широкой Нарымской долинѣ; они труднодоступны и ихъ скалистые и каменные отсыпи на протяженіи свыше 170 верстъ пересѣкаютъ не болѣе 10—12 тропъ, изъ которыхъ большинство имѣетъ характеръ чисто кочевыхъ тропъ.

Южные склоны къ долинѣ р. Курчума спускаются болѣе полого и большею частью покрыты хвойнымъ лѣсомъ, который по мѣрѣ удаленія съ востока на западъ все болѣе и болѣе рѣдѣетъ, смѣняясь травянымъ покровомъ, который на западныхъ и юго-западныхъ скатахъ его встрѣчается уже только въ долинахъ горныхъ рѣчекъ и въ низинахъ вблизи ключей.

По склонамъ Нарымскаго хребта сбѣгаетъ масса небольшихъ горныхъ рѣчекъ; по сѣверному—лѣвые притоки р. р. Бухтармы и Нарыма и по южному—правые притоки рѣки Курчума.

По долинамъ этихъ рѣчекъ проходятъ пути, ведущіе къ переваламъ, изъ которыхъ наиболѣе удобные слѣдующіе:

1) *Мынъ-Булакскій*, сначала идетъ по рѣкѣ того же названія, затѣмъ поворачиваетъ по склонамъ хребта на юго-востокъ къ вершинамъ *Сары-чеку* и верховьямъ *Уртенъ-Джурюкъ*; тамъ онъ идетъ нѣсколько верстъ по альпійскимъ полямъ и спускается въ долину притоковъ Курчума.

Дорога удобная, только въ одномъ мѣстѣ приходится ѣхать небольшимъ болотомъ; *для колеснаго экипажа мѣстами представляютъ большія трудности крутые подъемы и камни.*

2) *Перевалъ Балгынъ*, болѣе удобный, лежитъ по сѣверо-западнымъ склонамъ горы Сары-чеку, близъ устья р. Балгына;

здѣсь можно безъ большихъ затрудненій проѣхать въ экипажѣ, хотя и есть крутые подъемы.

3) *Перевалъ Джайдакъ* лежитъ по сѣвернымъ склонамъ Джайдака, *для колесной ѣзды мало удобенъ.*

4) *Югунтасъ* (каменистая вершина) подъемъ близъ дер. Медвѣдки, около 10 верстъ, довольно удобный, хотя и каменистый, выходитъ онъ къ верховьямъ рѣки Кундузды, впадающей въ рѣку Курчумъ.

Другіе перевалы: *Ушкунгуй, Кузгунды* и др. каменисты, мѣстами идутъ по снѣгамъ и *пригодны лишь для вьючнаго движенія.*

Кромѣ перечисленныхъ переваловъ есть нѣсколько горныхъ тропинокъ, которыми пользуются мѣстные жители—киргизы и золотопромышленники.

Курчумскій хребетъ.

У истоковъ р. р. Сарымсаки, Тау-текели и Курчума отъ Нарымскаго хребта отвѣтвляется хребетъ, носящій названіе *Курчумскаго.* Хребетъ этотъ протягивается въ юго-западномъ направленіи, по теченію рѣки Курчума, служитъ водораздѣломъ рѣкъ системы Курчума и р. р. Кальджира, Такыра и Калгуты, при чемъ на своемъ протяженіи онъ носитъ различныя названія.

Восточная часть Курчумскаго хребта извѣстна [1]) подъ названіемъ горъ *Сары-тау*, а средняя часть *Салкынъ-чеку.*

Самая возвышенная часть у верховьевъ рѣки Кальджира; здѣсь хребетъ достигаетъ 6875 футъ и на вершинахъ его, по сѣверной сторонѣ, весь іюнь мѣсяцъ, еще лежитъ снѣгъ. Эта восточная часть хребта мало доступна, колесныхъ путей нѣтъ вовсе, имѣются только кочевыя тропы. Хребетъ образуетъ масса трещинъ, ущелій, узкихъ долинъ, покрытыхъ хвойнымъ лѣсомъ, по которымъ стекаютъ въ р. р. Кальджиръ

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Капитана Прохоровича въ 1911-мъ году.

и Курчумъ горные ручьи и рѣчки: южные склоны этихъ горъ круты и обрывисты, сѣверные пологи. Подходя къ рѣкѣ Кальджуръ хребетъ расширяется, образуетъ обширное высокое плоскогорье, носящее названіе *Конуръ-Джейляу*, представляющее изъ себя прекрасные луга. Весь хребетъ и его отроги состоятъ преимущественно изъ гранита и почти сплошь поросли степной растительностью.

Продолжаясь далѣе на юго-западъ хребетъ постепенно понижается и за рѣкой Калгуты достигаетъ 4 тыс. фут., а еще далѣе на западъ 3—2 тыс. фут.

Въ центрѣ этотъ хребетъ образуетъ обширныя плоскогорья между р. р. Курчумомъ, Калгуты, Такырымъ и Бала-Кальджиромъ; мѣстами эти плоскогорія скалисты, въ особенности у р. р. Бала-Кальджиръ и Кальджиръ.

Въ этомъ мѣстѣ хребетъ сильно орошенъ и потому покрытъ хорошими лугами.

Юго-западная оконечность хребта едва достигаетъ 2 тыс. фут.; горы съ мягкимъ рельефомъ, широко раздаются, въ долинахъ много соленыхъ озеръ, почва большею частью солончаковая. Эта часть горъ слабо покрыта растительнымъ покровомъ и на крайнемъ юго-западѣ и югѣ пріобрѣтаетъ безжизненный характеръ Призайсанской песчаной долины.

Средняя и западная части этихъ горъ изборождены въ разныхъ направленіяхъ кочевыми тропами, которыя, даже при малой разработкѣ ихъ, доступны для двуколокъ, въ особенности пути по рѣкѣ Калгуты и по плоскогорію между рѣками Такыромъ и Кальджиромъ; здѣсь имѣются золотые пріиска, куда ведутъ хорошіе колесные пути изъ долины рѣки Чернаго Иртыша. Пути эти на перевалахъ черезъ Салкынъ-чеку оканчиваются тропами, спускающимися въ долину рѣки Курчума; по нѣкоторымъ изъ нихъ также можетъ пройти двуколка.

Курчумскій хребетъ даетъ начало многимъ рѣкамъ и питаетъ большое альпійское озеро Марка-куль.

Восточная часть Курчумскаго хребта, отдѣляясь узкимъ ущельемъ истока рѣки Кальджира, составляетъ какъ бы одно цѣлое съ *горами Азу*, окаймляющими южный берегъ озера Марка-куль. Южная часть этихъ горъ, по среднему теченію Кальджира, лишена почти вовсе растительнаго покрова, безжизненна, камениста. Съ движеніемъ къ югу, горы постепенно понижаются, достигая 3—3½ тыс. фут.

Рѣзкія очертанія горы имѣютъ только на крайнемъ сѣверѣ у озера Марка-куль и на всемъ протяженіи вдоль рѣки Кальджира, гдѣ онѣ круты и каменисты; эти участки горъ труднодоступны.

Въ средней своей части разсматриваемая горная система, имѣя болѣе мягкій рельефъ, образуетъ обширныя плоскогорія и котловины; изъ послѣднихъ наиболѣе обширны *уроч. Карай* и *Акъ-Джейляу*; первая около 3 верстъ шириною и длиною, а вторая почти вдвое больше.

Весь этотъ горный участокъ изборожденъ въ различныхъ направленіяхъ тропами и вьючными дорогами, которыя почти всѣ легко могутъ быть разработаны для движенія двуколокъ. Исключеніе составляютъ лишь скалистыя горы, сопровождающія рѣку Кальджиръ; здѣсь тропъ очень мало и всѣ онѣ плохи.

На югѣ горы рѣзко оканчиваются скалистыми кряжами. Доступъ изъ долины Чернаго Иртыша удобенъ только по ущельямъ.

Въ теченіи послѣднихъ лѣтъ, благодаря большему числу переселенцевъ, возникли въ раіонѣ десятки новыхъ поселковъ и многіе участки вьючныхъ тропъ уже превращены въ проселочные колесные пути. Можно полагать, что года черезъ 2—3, вслѣдствіе все увеличивающагося наплыва переселенцевъ, вся эта мѣстность будетъ изрѣзана колесными путями, чему вполнѣ благопріятствуетъ рельефъ ея.

Въ военномъ отношеніи значеніе горнаго пространства,

образуемаго Большимъ Алтаемъ и его отрогами, пока не велико, такъ какъ оно находится въ сторонѣ отъ нашихъ наиболѣе вѣроятныхъ операціонныхъ направленій, выводящихъ въ долину рѣки Эмиля и заключается главнымъ образомъ въ той естественной, довольно серьезной преградѣ, которую оно собою представляетъ вторженію врага.

Государственная граница, на всемъ своемъ протяженіи до сліянія рѣки Алкабека съ р. Акъ-тасъ, проходитъ по трудно-доступной гористой мѣстности, прорѣзанной тропинками, доступными только для одиночныхъ всадниковъ.

Сравнительно легкіе доступы имѣются лишь въ слѣдующихъ мѣстахъ: 1) проходъ къ востоку отъ дер. Балыкты-Булакъ, выходящій на р. Акъ-кабу, верстахъ въ 8-ми ниже устья Нарынъ-кабы; 2) ущелье рѣки Кара-каба; 3) урочище Сазъ и 4) узкая долина Кизылъ-ащи. Вьючные пути, идущіе черезъ эти проходы, всѣ направляются на Кабинскія долины и въ дальнѣйшемъ своемъ направленіи выводятъ въ долину р. Бухтармы.

Протягиваясь въ общемъ съ запада на востокъ, Большой Алтай и его отроги разобщаютъ возможные для нашего наступленія въ Западный Китай пути, пролегающіе по долинамъ рѣкъ Бухтармы и Чернаго Иртыша. Отсутствіе хорошихъ колесныхъ путей до крайности затруднитъ связь между отрядами, дѣйствующими въ этихъ долинахъ и въ этихъ цѣляхъ придется пользоваться исключительно тропами, какъ единственными кратчайшими путями, связывающими долины рѣкъ Бухтармы и Чернаго Иртыша.

Горы Алтая, представляя огромныя затрудненія для маневрированія даже незначительныхъ отрядовъ, очень удобны для партизанскихъ дѣйствій небольшихъ конныхъ партій.

Занятіе горъ малыми отрядами монгольской конницы дастъ противнику серьезныя выгоды, какъ въ смыслѣ частнаго успѣха, такъ и въ отношеніи выхода во флангъ и тылъ

войскамъ, оперирующимъ въ Зайсанскомъ раіонѣ и подставитъ подъ его удары нашъ единственный коммуникаціонный путь — долину Иртыша.

Для воспрепятствованія же сколько нибудь значительнымъ партіямъ кочевниковъ, вознамѣрившимся безпокоить наши предѣлы, необходимо будетъ занять слѣдующіе пункты:

1) дер. Балыкты-булакъ и Чаганаты, съ цѣлью помѣшать партіямъ противника проникнуть изъ-за Акъ-кабы въ долину рѣки Бухтармы и

2) урочища Сазъ и Кизылъ-ащи, чтобы воспрепятствовать появленію противника въ долинѣ праваго берега Чернаго Иртыша. Одновременно съ этимъ необходимо занятіе отрядомъ устья Алкабека,—наиболѣе уязвимую здѣсь часть нашей границы.

По условіямъ характера мѣстности и весьма слабо развитой сѣти путей, въ раіонѣ Большого Алтая можетъ оперировать небольшой отрядъ, приблизительно въ бригаду пѣхоты съ 2—3 батареями и 2—3 сотнями.

Такой отрядъ вполнѣ можетъ прикрыть этотъ раіонъ отъ вторженія противника и обезпечить безопасность нашей коммуникаціонной линіи по рѣкѣ Иртышу.

Веденіе здѣсь военныхъ операцій будетъ носить характеръ горной войны со всѣми присущими ей особенностями.

Изъ мѣстныхъ средствъ отрядъ можетъ разсчитывать лишь на топливо и мясо и небольшое количество фуража и хлѣба въ зернѣ и на имѣющійся въ большинствѣ участковъ подножный кормъ.

Тарбагатайскій хребетъ.

Тарбагатайскій хребетъ составляетъ южную границу раіона съ Семирѣченской областью и китайскими владѣніями.

Начинаясь въ Семирѣченской области, въ 70 верстахъ къ юго-востоку отъ ст. Сергіопольской, хребетъ направляется

сперва въ этомъ направленіи на 50 вер., а затѣмъ постепенно возвышаясь, поворачиваетъ на востокъ и идетъ сперва по границѣ Семирѣченской области, а потомъ вдоль китайской границы.

Сперва хребетъ не высокъ, хотя и скалистъ, но на меридіанѣ западной оконечности озера Зайсана онъ достигаетъ наибольшей высоты и отдѣляетъ отъ себя на сѣверо-востокъ короткую, но широкую и плоскую вѣтвь *Терсъ-Айрыкъ* (въ предѣлахъ Зайсанскаго уѣзда). Далѣе къ востоку Тарбагатай понижается, но образовавъ Бургасутайскій перевалъ, начинаетъ снова постепенно возвышаться и вскорѣ примыкаетъ къ цѣлой группѣ горныхъ хребтовъ, между которыми образуются три обширныя плоскогорья.

Общая длина Тарбагатайскаго хребта около 270 верстъ. Ширина его, равная на востокѣ 15—20 верстъ, по мѣрѣ удаленія къ западу увеличивается до 60—70 верстъ. Средняя высота Тарбагатая 6000—7000 фут. Главныя вершины лежатъ въ средней части хребта; изъ нихъ *Тасъ-Тау* достигаетъ 9000—10.000 фут., сохраняя постоянно на сѣверномъ своемъ склонѣ снѣга, откуда беретъ начало р. Нарынъ (притокъ Кара-буга), принадлежащая къ бассейну оз. Зайсана. Другая значительная вершина *Маранъ-чесу*, лежащая въ верховьяхъ р. Урджара, достигаетъ не менѣе 9000 фут.

Основаніе хребта образуетъ гранитъ, большею частью мелкозернистый. Кристаллическій известнякъ и тальковый сланецъ встрѣчаются въ большемъ распространеніи.

Каменный уголь залегаетъ во многихъ мѣстахъ около ст. Сергіопольской на склонахъ хребта, въ серединѣ хребта, на самомъ водораздѣлѣ и у горнаго прохода Хабаръ-асу.

Снѣгъ на вершинахъ Тарбагатайскаго хребта лѣтомъ стаиваетъ. Южный склонъ совершенно безлѣсенъ. Южные отроги хребта очень круты, скалисты и изрѣзаны глубокими и узкими ущельями, бока которыхъ, мѣстами, образуютъ отвѣс-

ные обрывы. Не будучи очень высокъ, Тарбагатайскій хребетъ бѣденъ ручьями. Ни одинъ изъ ручьевъ, сбѣгающихъ съ южной покатости Тарбагатая, не достигаетъ до р. Эмиля.

Тарбагатайскій хребетъ, въ зависимости отъ его граничнаго расположенія, можно раздѣлить на двѣ части: 1) западную—до перевала *Хабаръ-асу*, составляющую границу раіона съ Семирѣченской областью и 2) восточную, отъ Хабаръ-асу до Чаганъ-обо, составляющую границу раіона съ китайскими владѣніями. Эти двѣ части хребта имѣютъ различное военно-оперативное значеніе.

Западная, наиболѣе высокая часть хребта, находясь всецѣло въ нашихъ предѣлахъ, теряетъ значеніе въ смыслѣ препятствія для вторженія въ китайскіе предѣлы и является лишь серьезной преградой, разобщающей дѣйствующія въ Семирѣченской области и Зайсанскомъ раіонѣ войска, связь между которыми возможно будетъ поддерживать лишь при помощи слѣдующихъ наиболѣе извѣстныхъ горныхъ проходовъ: 1) *Котель-асу*—3200 ф. высоты, 2) *Алетъ*—6000 ф., путь идетъ по дикому ущелью съ труднымъ и крутымъ подъемомъ, 3) *Чегоранъ-асу*—5186 ф., доступномъ для одиночныхъ всадниковъ и 4) *Сай-асу*, разработанномъ въ 1884 г. для колеснаго движенія, нынѣ же возможномъ лишь для вьючнаго движенія.

Восточная же часть хребта, совпадая съ направленіемъ государственной границы съ Китаемъ и, пересѣкая всѣ пути, ведущіе изъ раіона въ долину р. Эмиля, *пріобрѣтаетъ значеніе препятствія*, представляющаго серьезныя затрудненія для движенія и дѣйствія войскъ, наступающихъ по этимъ путямъ въ долину р. Эмиля.

Въ виду столь важнаго военнаго значенія восточнаго участка Тарбагатайскаго хребта, участокъ этотъ подлежитъ болѣе подробному изслѣдованію. Какъ уже было сказано, Тарбагатайскій хребетъ простирается, въ предѣлахъ разсмат-

риваемой восточной его части, отъ перевала Чаганъ-обо до перевала Хабаръ-асу. На этомъ участкѣ онъ имѣетъ вначалѣ направленіе на юго-западъ, затѣмъ, образовавъ проходъ Кергентасъ, поворачиваетъ на сѣверо-западъ до перевала Баймурзинскаго, откуда протягивается къ западу до пикета Катонъ-ащи; отъ пикета Катонъ-ащи Тарбагатай вновь уклоняется къ сѣверо-западу, а у горнаго узла Коджуръ постепенно поворачиваетъ на западъ, сохраняя такое направленіе до перевала Хабаръ-асу.

Общее протяженіе хребта между перевалomъ Чаганъ-обо и перевалomъ Хабаръ-асу (по воздуху) около 160 верстъ. Ширина его на востокѣ 15—20 верстъ, по мѣрѣ удаленія къ западу достигаетъ до 40—50 верстъ.

По степени доступности Тарбагатайскій хребетъ въ этой части можно раздѣлить на слѣдующіе четыре участка: 1) между перевалomъ Чаганъ-обо и Баймурзинскимъ, 2) отъ этого послѣдняго до перевала Бокай, 3) между перевалomъ Бокай и горами Коджуръ и 4) отъ горъ Коджуръ до пер. Хабаръ-асу.

Въ восточной своей части, между Чаганъ-обо и Баймурзинскомъ перевалами, Тарбагатай довольно крутъ, мѣстами скалистъ и изрѣзанъ глубокими и узкими ущельями. Западнѣе Баймурзинскаго перевала хребетъ утрачиваетъ каменистый характеръ и дѣлается болѣе доступнымъ. Глубокія ущелья уступаютъ мѣсто мелкимъ, мѣстами широкимъ логамъ, доступнымъ для вьючнаго, а иногда и для колеснаго по нимъ движенія поперекъ хребта.

Между перевалomъ Бокай и горами Коджуръ хребетъ опять каменистъ и менѣе проходимъ, что въ связи съ отдѣляющимся отъ него на востокъ скалистымъ и обрывистымъ отрогомъ Терсъ-айрыкомъ, какъ бы вторымъ естественнымъ барьеромъ, придаетъ этому участку значеніе серьезнаго препятствія движенію.

Западнѣе горъ Коджуръ, до перевала Хабаръ-асу, хребетъ

постепенно дѣлается болѣе доступнымъ. Здѣсь появляются болѣе или менѣе удобные вьючные перевалы.

Особенностью Тарбагатая на описываемомъ участкѣ является крутизна и вообще труднодоступность южныхъ его скатовъ, изрѣзанныхъ ущельями, бока которыхъ мѣстами образуютъ отвѣсные обрывы.

Сѣверные скаты его, за исключеніемъ участка къ югу отъ Терсъ-айрыка, протяженіемъ около 50 верстъ, пологи и болѣе доступны для движенія, чѣмъ южные.

Высота Тарбагатая на разсматриваемомъ участкѣ вообще не превосходитъ 9000 фут. У перевала Хабаръ-асу хребетъ имѣетъ высоту 7966 фут., далѣе къ востоку, до пер. Карагызена,—постепенно понижается до 7½ тыс. фут. Восточнѣе этого перевала онъ начинаетъ опять повышаться, достигая въ горахъ Коджура высоты 8000 фут.

Съ удаленіемъ отсюда къ востоку, высота хребта измѣняется отъ 8½ тыс. фут. (близъ Катонъ-ащей) до 5½ тыс. фут. (у прохода Баймурзы). Далѣе къ востоку Тарбагатай опять повышается, достигая у прохода Кергентасъ 8½ тысячъ фут.

Нигдѣ на разсматриваемомъ участкѣ Тарбагатай не достигаетъ высоты снѣговой линіи.

Тарбагатайскій хребетъ безлѣсенъ, за исключеніемъ скатовъ, образующихъ узкую долину р. Чаганъ-обо, выше лѣваго ея притока р. Тасъ-узень. Что касается подножнаго корма, то таковой въ восточной части встрѣчается лѣтомъ главнымъ образомъ по долинамъ горныхъ ручьевъ и рѣчекъ, а также по низкимъ логамъ. Незначительное количество травы покрываетъ здѣсь также вершины небольшихъ сопокъ.

Съ удаленіемъ отъ горъ Коджуръ къ западу, травяная растительность появляется въ большомъ количествѣ. Лучшія пастбища находятся у перевала Карагызеня и въ его ближайшихъ окрестностяхъ. Съ приближеніемъ къ Хабаръ-асу травяная растительность становится бѣднѣе.

Водою разсматриваемый участокъ Тарбагатая орошенъ вообще скудно. Съ сѣвернаго его склона сбѣгаютъ слѣдующія наиболѣе значительныя рѣки, принадлежащія къ системѣ р. Черги: Чаганъ-обо, Кергентасъ, Баймурза, Кошъ-агачъ, Бокай съ притокомъ Карачеку, Терсъ-айрыкъ (съ притоками), р. Уласты, Джаналашъ (Эспе), р. Куй-гонра, р. Карагызень (Тамарсыкъ).

Всѣ онѣ относятся къ типу горныхъ рѣчекъ, по ширинѣ и глубинѣ незначительны и лѣтомъ, обыкновенно, высыхаютъ, не достигнувъ озера Зайсана, весною же сильно разливаются. Вода въ нихъ отличнаго качества.

Значительное количество подпочвенной воды, выступившей на поверхность земли, имѣется на вершинахъ южнѣе Терсъ—айрыка, на сѣдловинѣ, восточнѣе горъ Коджуръ, въ проходѣ Баймурзинскомъ и на вершинѣ Кергентаса; ключей вообще мало; они сосредоточены преимущественно между пер. Баймурза и Бургасутай; воды изъ каждаго ключа хватаетъ только на небольшой аулъ изъ 1—3 юртъ.

Южные скаты хребта орошены водой еще меньше, чѣмъ сѣверные; здѣсь имѣются только незначительные ручьи, не достигающіе долины р. Эмиля.

Кромѣ киргизскихъ ауловъ другихъ населенныхъ пунктовъ въ Тарбагатаѣ не имѣется. Они разбросаны по всему хребту, сосредотачиваясь на участкахъ болѣе богатыхъ подножнымъ кормомъ и водою, а именно: по долинамъ р. р. Чаганъ-обо, Кергентасъ и Баймурза, къ западу отъ Бургасутая, въ низменныхъ, мокрыхъ лугахъ и у перевaловъ Карагызень и Хабаръ-асу.

Черезъ разсматриваемый восточный участокъ Тарбагатайскаго хребта существуютъ горные проходы, которые по своимъ свойствамъ могутъ быть раздѣлены на три категоріи: 1) перевалы, *пригодные для колеснаго движенія*, 2) перевалы, *пригодные для вьючнаго движенія, а для колеснаго только при*

условіи незначительной предварительной разработки ихъ и 3) перевалы, *пригодные только для вьючнаго движенія*, разработка которыхъ потребовала бы громадныхъ затратъ и усилій.

Переваловъ 1-й категоріи два:

1) *Баймурзинскій*, на дорогѣ изъ Зайсана въ г. г. Дурбулджинъ и Чугучакъ. Перевалъ тянется верстъ на 18 въ юго-западномъ направленіи и лежитъ весь почти на китайской территоріи; *перевалъ проходимъ для всѣхъ родовъ оружія*. Подъемъ и спускъ незначительны.

2) *Бургасутай*, въ 35 верстахъ къ западу отъ Баймурзинскаго, на дорогѣ изъ г. Зайсана въ Чугучакъ. *Перевалъ совершенно удобенъ для движенія всѣхъ родовъ оружія и обозовъ*. Высота перевала надъ Чиликтинской долиной около 700 фут. Подъемъ съ сѣверной стороны около 12 верстъ, изъ которыхъ только послѣднія 5 верстъ составляютъ собственно подъемъ. Спускъ на южную сторону, около 8 вер., довольно крутъ. Пологіе скаты, прилегающихъ къ перевалу возвышеній, оставляютъ по сторонамъ перевала достаточно простора. На половинѣ подъема, у самой дорогѣ, имѣется нѣсколько обильныхъ ключей. Высота перевала 4500 фут.

Переваловъ 2-й категоріи одинъ:

Кергентасъ, на дорогѣ изъ г. Зайсана въ долину р. Кабука, въ 20 верстахъ къ западу отъ Чаганъ-обо. Проходъ лежитъ въ горахъ Кергентасъ, составляющихъ часть той высокой горной группы, которая ограничиваетъ Чиликтинскую долину съ востока и служитъ какъ бы предгоріемъ еще болѣе высокихъ горъ—хребта Саура.

Абсолютная высота горъ Кергентасъ, въ мѣстѣ перевала, не менѣе 8½ тыс. фут., а надъ Чиликтинской долиной—около 7000 фут.

Къ перевалу идетъ проложенная по долинѣ, никогда не пересыхающаго ручья Кергентасъ, дорога всюду доступная, послѣ незначительной разработки, для движенія всѣхъ ро-

довъ оружія и обозовъ. Полотно твердое, мало чувствительное къ сырости. Подъемъ по дорогѣ, около 25 верстъ, постепенный. Послѣднія 3—4 версты передъ переваломъ путь нѣсколько круче и требуетъ разработки для движенія обозовъ. Высота перевала 6700 фут.

Переваловъ 3 категоріи—семь:

1) *Чаганъ-обо* на пути изъ Чиликтинской долины въ долину Кабука. Съ крупнымъ подъемомъ и спускомъ; длина подъема около 16 верстъ; спускъ къ югу значительно длиннѣе. *Пѣхота и кавалерія безъ колеснаго обоза могутъ двигаться черезъ проходъ безъ особаго затрудненія.* Высота перевала 7000 фут.

2) *Бакай.* Общее протяженіе—12 верстъ; на сѣверѣ крутыхъ подъемовъ и спусковъ нѣтъ; на всемъ протяженіи идетъ лощиной рѣчки Бокай. На югѣ много крутыхъ спусковъ и обрывовъ, камня мало. Высота перевала 6000 фут.

3) *Кіеты* въ 14 верстахъ къ западу отъ Бокая, чисто вьючнаго характера, служитъ для кочеванія киргизъ. Тропа идетъ только въ предѣлы Китая, отдѣляясь отъ пограничной тропы, идущей, вдоль хребта Тарбагатая.

4) *Теректы* лежитъ въ 6 верстахъ къ западу отъ Кіеты. Въ наши предѣлы тропы нѣтъ; спускъ къ югу очень труденъ: рядъ отдѣльныхъ горъ по крутому каменистому скату. Высота перевала 7500 фут.

5) *Катонъ-ащи,* въ 36 верстахъ къ западу отъ перевала Теректы. На сѣверѣ доступенъ вполнѣ; крутыхъ подъемовъ нѣтъ, мокръ, каменистъ. На югѣ круче, много тяжелыхъ спусковъ, почва суше. Длина около 15 верстъ.

6) *Карагызенъ,* находится въ 30 верстахъ къ западу отъ пикета Катонъ-ащи, на пути изъ долины р. Карагызена. Затрудненія въ приспособленіи его для колеснаго движенія заключаются въ трудности разработки подъемовъ и спусковъ возлѣ самого перевала и на южныхъ склонахъ хребта. Высота перевала около 7000 фут.

7) *Хабаръ-асу*, въ 9 верстахъ къ западу отъ перевала Карагызенъ, на путяхъ отъ города Кокпекты въ городъ Чугучакъ и въ 50 верстахъ къ сѣверу отъ этого послѣдняго. Дорога крайне извилиста и идетъ по крутымъ и каменистымъ косогорамъ. Путь по горамъ идетъ на протяженіи около 70 верстъ. Высота перевала 7560 фут.

Пути, пересѣкающіе Тарбагатай въ направленіи съ сѣвера на югъ, въ соотвѣтствіи съ перевалами, черезъ которые они пролегаютъ, могутъ быть раздѣлены на такія же три категоріи, что и перевалы.

Путей 1-ой категоріи два: черезъ проходъ Баймурза и черезъ Бургасутай (Кузеунь). Оба эти пути идутъ отъ Зайсана черезъ хребетъ Монракъ по Чиликтинской долинѣ; протяженіе до переваловъ перваго—70 верстъ, 2-го—74 версты.

Этотъ послѣдній путь имѣетъ по сравненію съ первымъ большее значеніе, такъ какъ находится на прямой дорогѣ изъ Зайсана въ Чугучакъ.

Путей 2-ой категоріи одинъ—черезъ перевалъ Кергентасъ. Общее протяженіе пути отъ Зайсана до перевала—85 верстъ.

Путей 3 категоріи много. Начиная съ востока они идутъ изъ Чиликтинской долины въ слѣдующемъ порядкѣ: черезъ перевалъ Чаганъ-обо, по долинамъ р. р. Сарымсакъ, *) Тасъ-узень, *) Джелысай, *) Джейтау, отъ р. Кергентасъ у китайскаго почтоваго пикета и далѣе по долинѣ рѣчкѣ Тамды-арыкъ, по долинѣ р. Адырбай, отъ пикета Чаганъ-обо вдоль южной подошвы горъ Джилы-тау, по долинамъ р. р. Кайнары, Косъ-агачу (Бокай), отъ пикета Катонъ-ащи въ обходъ высоты 1062,5, до долинѣ р. Орталасты, по долинѣ р. Четь-ласты, въ обходъ горъ Коджуръ съ запада, по долинѣ р. Чабаргаша, по логамъ къ западу и востоку отъ горъ Карынгура, отъ таможеннаго поста по долинамъ р. р. Карагызень и Тамырсыкъ, черезъ перевалы Карагызень и Хабаръ-асу.

*) Лѣвые притоки рѣки Чаганъ-обо.

Независимо этого, на участкѣ между проходомъ Баймурзинскимъ и переваломъ Бургасутай вьючное движеніе, мѣстами даже колесное, поперекъ хребта, возможно по всѣмъ логамъ, прорѣзывающимъ здѣсь хребетъ въ направленіи съ сѣвера на югъ.

Кромѣ того, движеніе черезъ Тарбагатай возможно безъ дорогъ, мѣстами, на слѣдующихъ участкахъ: отъ Кергентаса до восточной щеки Баймурзы, отъ Баймурзы до Бокая и отъ верховьевъ рѣчки Діешъ-Булакъ до Катонъ-ащей.

Путей, идущихъ вдоль Тарбагатая, въ направленіи съ востока на западъ, два:—одинъ отъ Бургасутая по хребту вдоль границы и другой отъ пикета Чаганъ-обо, вдоль сѣверной подошвы хребта, по Чиликтинской долинѣ.

Первый путь пригоденъ лишь для вьючнаго движенія; онъ проходитъ по наиболѣе каменистымъ участкамъ Тарбагатая, но съ приближеніемъ къ перевалу Карагызеню становится удобнѣе.

Второй путь, также вьючный, идетъ сначала Чиликтинской долиной, по которой удобенъ для колесной ѣзды, затѣмъ по долинѣ р. Терсъ-айрыка до Катонъ-ащей, гдѣ раздѣляется на два: на юго-западный, выводящій на указанный выше путь вдоль хребта по границѣ и на сѣверо-западный по Тамаръ-Булаку.

Такимъ образомъ, *наибольшее значеніе для движенія и дѣйствія войскъ по качеству и удобству путей имѣетъ участокъ Тарбагатая, прилегающій къ Чиликтинской долинѣ восточные перевала Бокай, заключающій въ себѣ какъ вьючныя, такъ и колесныя дороги изъ долины Чернаго Иртыша въ долины р. р. Эмиля и Кабука.* Центральный участокъ между переваломъ Бокай и горами Коджуръ, главнымъ образомъ по трудно-проходимости Терсъ-айрыка, почти не имѣетъ поперечныхъ путей черезъ хребетъ, за исключеніемъ трудныхъ вьючныхъ тропъ черезъ перевалы Кіеты и Теректы. *Участокъ*

Тарбагатая между горами Коджуръ и переваломъ Хабаръ-асу, хотя и заключаетъ въ себѣ кратчайшіе пути изъ Зайсанской долины въ Чугучакъ, но пути эти исключительно вьючные.

Въ отношеніи жизненныхъ средствъ прилегающій къ Тарбагатаю раіонъ очень бѣденъ и дѣйствующія здѣсь войска на мѣстныя средства разсчитывать не могутъ. Мѣстное населеніе (наши и китайскіе киргизы) съ началомъ военныхъ дѣйствій,—сейчасъ же, надо полагать, откочуетъ, уведя съ собою главное свое богатство—лошадей, рогатый скотъ и овецъ и весь приграничный раіонъ, гдѣ осѣдлаго населенія нѣтъ, явится какъ бы вымершимъ.

Никакихъ запасовъ хлѣба, соли, овощей въ раіонѣ нѣтъ; нѣтъ даже построекъ, въ которыхъ можно было бы хранить подвезенные запасы.

На основаніи изложеннаго слѣдуетъ придти къ заключенію, что *по свойствамъ своимъ Тарбагатайскій хребетъ не является серьезной оборонительной линіей.* Въ лучшемъ случаѣ хребетъ можетъ служить лишь болѣе или менѣе значительнымъ препятствіемъ движенію и то лишь южнѣе Терсъ-аїрыка, между пер. Бокай и горами Коджуръ. На всемъ остальномъ протяженіи хребетъ доступенъ для движенія небольшихъ конныхъ партій, а на участкѣ между пер. Баймурзинскимъ и Бокай и для отрядовъ изъ всѣхъ родовъ оружія.

Ни одинъ изъ перевaловъ Тарбагатая, даже при условіи заблаговременной ихъ подготовки, не представляетъ удобной позиціи, такъ какъ неправильно разбросанные вершины и холмы, раздѣленные массою лощинъ, идущихъ въ различныхъ направленіяхъ, образуютъ рядъ мертвыхъ пространствъ, и, требуя для ихъ обороны значительныхъ отрядовъ, все же допускаютъ обходъ.

Хребетъ Сауръ.

Отъ перевала Чаганъ-обо далѣе къ востоку южной границей между нашими владѣніями и Китаемъ является гор-

ный хребетъ Сауръ. Отъ Тарбагатая его отдѣляетъ рядъ долинъ, изъ которыхъ наиболѣе значительна Чиликты.

Хотя горный участокъ, въ которомъ находятся перевалы Кергентасъ и Чаганъ-обо и отнесенъ въ приведенномъ ранѣе описаніи Тарбагатая къ послѣднему для удобства изслѣдованія, но имѣется много основаній полагать, что собственно Тарбагатай оканчивается западнѣе этого участка, у прохода Баймурзинскаго.

Широкая долина этого прохода, въ которой съ нашей стороны течетъ р. Катонъ-ащи (притокъ р. Чаганъ-обо), а съ китайской р. Бай-мурза, какъ бы рѣзко отдѣляетъ Тарбагатай отъ находящагося въ связи съ нимъ волнистаго, высокаго (7200—7900 ф. аб. в.), покрытаго альпійскими лугами плоскогорья Акъ-Джабага, которое сливаясь на западѣ съ Коджуромъ, тянется на востокъ до долины р. Кабука.

Съ Коджуромъ Акъ-Джабага связывается непосредственно, съ Уркашаромъ—черезъ отрогъ Эмильчикъ, а съ участкомъ Тарбагатая отъ Чаганъ-обо до Баймурзинскаго прохода, плоскогорье это сливается настолько тѣсно, что здѣсь трудно провести между ними замѣтную грань, вслѣдствіе чего нѣкоторые изслѣдователи (Полковникъ М. В. Пѣвцовъ, профессоръ Обручевъ) и полагаютъ, что Акъ-Джабага является самостоятельнымъ горнымъ вздутіемъ между хребтами Тарбагатаемъ и Сауромъ и что Тарбагатайскій хребетъ кончается у Баймурзинскаго перевала.

Горные отроги къ сѣверу отъ прохода Кергентасъ, постепенно, по мѣрѣ приближенія къ проходу и рѣчкѣ Чаганъ-обо, уже принимаютъ характеръ, свойственный остальному Сауру: появляются узкія горныя гряды, раздѣленныя глубокими, узкими и съ обрывистыми боками долинами—ущельями; самые обрывы и долины рѣчекъ становятся каменистыми; наконецъ, на скатахъ горъ появляется лѣсъ, покрывающій значительную часть отроговъ Саура.

Хребетъ Сауръ начинается въ китайскихъ предѣлахъ у озера Улюнгура и тянется сперва на юго-западъ, подъ названіемъ Кара-адыръ затѣмъ, принявъ названіе горъ Мусъ-тау (ледяныхъ или снѣжныхъ горъ), онъ дѣлаетъ изгибъ къ сѣверо-западу, послѣ чего, повернувъ почти на западъ, подъ названіемъ собственно Сауръ, вступаетъ въ наши предѣлы и, сохраняя то же направленіе, на нѣкоторомъ разстояніи служитъ нашей государственной границей; далѣе, выпустивъ на юго-западъ, въ направленіи къ проходамъ Чаганъ-обо и Кергентасъ, отрогъ для связи, при посредствѣ плоскогорья Акъ-Джабага съ Тарбагатаемъ, и, отойдя отъ границы внутрь нашихъ предѣловъ, онъ принимаетъ общее сѣверо-западное направленіе и оканчивается надъ г. Зайсаномъ горами Монракъ.

Общая длина всего хребта до 280 верстъ, изъ которыхъ по нашимъ предѣламъ проходитъ половина.

Ширина пространства, занятаго Саурскими горами въ нашихъ предѣлахъ доходитъ: въ восточной части ихъ, вблизи границы, до 40 верстъ; въ томъ мѣстѣ, гдѣ Сауръ соединяется съ Тарбагатаемъ—до 60 верстъ; далѣе на западъ, въ самой узкой части, передъ Монракомъ—до 25 верстъ и въ Монракѣ отъ 18 до 30 верстъ.

Наиболѣе высокая—средняя часть хребта, т. е. та, гдѣ онъ, въ Китаѣ, принимаетъ западное направленіе и затѣмъ служитъ нашей границей. Въ этой части находится высшая точка всего Саура—гора Мусъ-тау, достигающая болѣе $3^1/_2$ верстъ высоты (12485 фут.); здѣсь же весь хребетъ покрытъ вѣчнымъ снѣгомъ, далеко переходя за линію его, лежащую въ Саурѣ на высотѣ 10500 фут.

Къ востоку отъ этой наивысшей части, въ предѣлахъ Китая, хребетъ достигаетъ не болѣе $1^1/_2$—2 верстъ высоты; къ западу же, въ нашихъ предѣлахъ онъ также понижается, но его вершины удерживаютъ еще долго высоту 2 и даже $2^1/_2$ верстъ.

Отъ главнаго хребта Саура отдѣляются, особенно къ сѣверу, множество побочныхъ вѣтвей и отроговъ, иногда весьма длинныхъ и по своей высотѣ мало уступающихъ соотвѣтственнымъ частямъ главнаго хребта и даже превосходящихъ послѣднія.

Всѣ эти вѣтви и отроги чрезвычайно сплетены и перепутаны между собою, но въ общемъ они имѣютъ направленіе, или параллельное главному хребту, или съ юга на сѣверъ.

Изъ главныхъ побочныхъ вѣтвей Саура слѣдуетъ отмѣтить: 1) хребетъ, также носящій названіе Сауръ, идущій сѣвернѣе главнаго въ томъ же направленіи и раздѣляющій верхнія теченія р. р. Джимпней и Уйдене; 2) хребетъ Сайканъ, идущій съ востока, отъ границы, на западъ вдоль южнаго края прииртышской равнины; 3) горы Кичкине-тау, у подножія которыхъ лежитъ озеро Зайсанъ и 4) хребетъ Акъ-Джалъ, проходящій южнѣе Сайкана и параллельно ему.

Сауръ почти на всемъ протяженіи имѣетъ одинаковый характеръ. Южный склонъ хребта чрезвычайно крутъ, тогда какъ сѣверный очень пологъ и изборожденъ ущельями. Горы представляютъ собою болѣе или менѣе длинныя гряды, большею частью очень узкія и часто каменистыя, съ очень крутыми скатами, часто переходящими въ каменистые обрывы. Ихъ прорѣзываютъ по всѣмъ направленіямъ масса узкихъ и глубокихъ долинъ, носящихъ скорѣе характеръ ущелій, по дну которыхъ стремительно несутся горные ручьи и рѣчки, большею частью въ каменистыхъ логахъ.

Вершины горъ, если онѣ не каменисты и верхніе скаты ихъ, если они не обрывисты, покрыты альпійской растительностью: ниже, скаты во многихъ мѣстахъ одѣты лѣсомъ, преимущественно лиственницей. Другія древесныя породы:— осина, береза, тополь, рябина, дикая яблоня запрятаны въ глубинѣ ущелій.

Многочисленные горные ручьи и рѣчки, берущіе начало въ Саурѣ, въ своей совокупности образовываютъ слѣдующія

главнѣйшія рѣчки, вытекающія изъ него (безъ Монрака): на сѣверъ—пограничную р. Улькунъ-уласты, Кендерлыкъ (самая значительная изъ всѣхъ рѣчекъ, берущихъ начало въ Саурѣ), Джиминеи и Уйдене; на югъ—р. Чаганъ-обо. Всѣ рѣчки, текущія съ сѣверныхъ склоновъ Саура, направляются въ котловину озера Зайсана, но, не доходя до него, теряются въ пескахъ, за исключеніемъ Кендерлыка и Джиминей.

Зима на сѣверной сторонѣ Саура бываетъ суровѣе и обильнѣе снѣгами, чѣмъ на южной; весна же наступаетъ позднѣе.

Путей черезъ Сауръ, по которымъ возможно колесное движеніе, хотя и со значительными иногда препятствіями только (съ Монракомъ) два: одинъ изъ Зайсана на юго-западъ въ долину Чиликты, другой—изъ поселка Кендерлыка на востокъ, черезъ хребетъ Сайканъ и р. Улькунъ-уласты, у ур. Май-Капчагай, и далѣе, въ предѣлы Китая, черезъ сѣверные отроги Мусъ-тау къ оз. Улюнгуръ.

Остальные пути—только тропы, едва пригодные для вьючнаго движенія; вообще проходы, черезъ которые пролегаютъ эти пути, распредѣлены не равномѣрно по длинѣ хребта: въ восточной части ихъ гораздо больше, чѣмъ въ западной. Одинъ изъ нихъ, перевалъ Карагаты, ведетъ изъ долины Кабука на сѣверный склонъ хребта. Подъемъ на этотъ перевалъ съ юга довольно крутъ; высота его 7.500 фут. Онъ лежитъ на одной высотѣ съ верхней границей лиственницы. Вершина перевала представляетъ болотистую почву, покрытую весьма хорошею травою. Спускъ съ перевала къ рѣчкѣ Талты сначала крутъ, а потомъ дѣлается положе.

Въ 25 верстахъ къ востоку отъ перевала Карагаты находится перевалъ—Айру. Перевалъ этотъ болѣе труденъ чѣмъ Карагаты и имѣетъ высоты 7780 фут.

Вообще слѣдуетъ отмѣтить, что хотя тропъ черезъ хребетъ довольно много, но большинство изъ нихъ очень трудны для движенія. Тропы по хребтамъ часто пересѣкаются каме-

нистыми розсыпями; на тропахъ, идущихъ по ущельямъ, движеніе затрудняется камнями, затѣмъ ручьями и рѣчками, постоянно пересѣкающими путь и лѣсными чащами. Но главное неудобство тропъ здѣсь—это частые переходы ихъ съ гребней въ долины и обратно, при чрезвычайно крутыхъ подъемахъ и спускахъ, которые часто приходится дѣлать по движущимся подъ ногами каменистымъ отсыпямъ; эти спуски и особенно подъемы требуютъ огромныхъ напряженій со стороны животныхъ и людей и большого количества времени для ихъ исполненія; рѣдки подъемы, требующіе менѣе ½ часа времени, а на многіе изъ нихъ приходится употребить до 2 часовъ и даже больше.

Въ Саурѣ встрѣчаются только зимовки киргизъ, въ видѣ нѣсколькихъ первобытныхъ построекъ, да лѣтніе аулы ихъ, изъ большаго или меньшаго числа юртъ.

Другихъ населенныхъ пунктовъ, кромѣ города Зайсана и пос. Кендерлыка, расположенныхъ у сѣверной подошвы Саура, здѣсь нѣтъ.

Изъ изложеннаго можно вывести заключеніе, что весь раіонъ, занятый Саурскими горами, въ общемъ, представляетъ такія условія, которыя *исключаютъ возможность военныхъ дѣйствій* въ немъ сколько нибудь значительными силами, а допускаютъ лишь дѣйствія здѣсь небольшихъ отрядовъ пѣхоты или конницы, къ которымъ, въ крайнемъ случаѣ, можетъ быть придана горная артиллерія.

Такимъ образомъ, наша государственная граница отъ перевала Чаганъ-обо до уроч. Май-Капчагай, на протяженіи (по воздуху) около 95 верстъ, въ общемъ, весьма надежно защищена самой природой.

По степени проходимости, границу на этомъ участкѣ можно раздѣлить на слѣдующіе участки:

Первыя 16 верстъ отъ Чаганъ-обо, т. е. тамъ, гдѣ граница проходитъ по юго-западному отрогу Саура и частью по са-

мому хребту, она не пересѣкается ни одной тропой, хотя и доступна, какъ съ нашей, такъ и съ китайской стороны, для отдѣльныхъ пѣшихъ людей.

Слѣдующія 25 верстъ, проходя по покрытому вѣчнымъ снѣгомъ хребту Саура, она совершенно недоступна.

Рѣчка Улькунъ-уласты, по которой идетъ затѣмъ граница остальныя 54 версты до Мая-Капчагая, сама по себѣ не представляетъ никакихъ препятствій для перехода ея въ любомъ мѣстѣ. Но она течетъ между сѣверными отрогами Саура, которые на первыхъ 8 верстахъ ея теченія совершенно недоступны, а на остальномъ ея протяженіи доступны большею частью только по немногимъ вьючнымъ тропамъ.

Только въ долинѣ Акъ-колки (восточной, впадающей въ Улькунъ-уласты) между хребтомъ Акъ-джаль и Сайканъ, гдѣ проходитъ и упомянутый выше путь изъ Кендерлыка въ Китай, и на послѣднихъ 10—12 верстахъ, не доходя Май-Капчагая, эти отроги имѣютъ менѣе рѣзкія очертанія и доступны въ иныхъ мѣстахъ и безъ дорогъ.

Горы Монракъ.

Горы Монракъ, отдѣляя Чиликтинскую долину отъ Зайсанской, составляютъ продолженіе хребта Сауръ на сѣверо-западъ. Пролегая въ этомъ направленіи почти параллельно Тарбагатаю горы Монракъ представляютъ второе препятствіе на пути наступленія отъ границы къ гор. Зайсану.

Отъ хребта Сауръ, Монракъ отдѣляется р. Уйдине. Общая длина хр. Монракъ 60 верстъ, ширина 18—30 верстъ.

Въ восточной своей части между *р. Уйдине и р. Джеманъ-гора*, на протяженіе около 20 верстъ, горы Монракъ не высоки, но каменисты и изрѣзаны лощинами и оврагами. Высота его надъ Чиликтинской долиной не превосходитъ 500 фут., надъ Зайсанской же онъ возвышается, по крайней мѣрѣ, на 2500 фут. Въ виду сего Монракъ, какъ естественное пре-

пятствіе, представитъ значительно болѣе затрудненій для передвиженія войскъ отъ Зайсана къ китайской границѣ, чѣмъ при движеніи отъ Китая къ Зайсану.

Южные склоны хребта короткіе. На сѣверъ отъ главнаго хребта горы постепенно понижаются, образуя множество небольшихъ сопокъ и холмовъ. Въ сѣверной своей части, прилегающей къ Зайсану, горы носятъ названіе *Кичкине-тау* (Малыя горы). Горы эти спускаются къ долинѣ крутыми, голыми, мѣстами каменистыми скатами, возвышающимися надъ долиной Зайсана на 100—150 саженъ.

Къ западу отъ р. *Джаманъ—гора* Монракъ постепенно повышается и достигаетъ высоты 900 саж. надъ уровнемъ моря (г. Чорбасъ—964 саж., г. Кызылъ-Джарикъ—910 саж.). Южные скаты значительно короче сѣверныхъ. Отъ главнаго хребта отходитъ на юго-западъ короткая вѣтвь (горы Кардагашъ) въ направленіи къ Терсъ-айрыку, отъ котораго она отдѣляется р. Канды-су, протекающей здѣсь въ ущельѣ (Иссыкская Щель).

На сѣверъ къ Зайсанской долинѣ горы постепенно, на протяженіи 15 верстъ, понижаются и изрѣзаны оврагами съ очень крутыми, мѣстами почти отвѣсными, каменистыми берегами. По одну овраговъ протекаютъ небольшіе ручьи.

На всемъ протяженіи Монракъ совершенно безлѣсенъ. Небольшіе низкорослые кустарники (шиповникъ, таволожникъ и изрѣдка тальникъ) встрѣчаются лишь по долинамъ рѣчекъ и по лощинамъ. Карагайникъ въ небольшемъ количествѣ встрѣчается по ущельямъ.

Что касается подножного корма, то таковой въ западной части Монрака по вершинамъ горъ, въ пологихъ лощинахъ и на южныхъ склонахъ, обращенныхъ къ Чиликтинской долинѣ встрѣчается въ изобиліи и потому въ подножномъ кормѣ здѣсь не можетъ быть недостатка. Восточная часть, болѣе низкая и каменистая, значительно бѣднѣе первой. Въ жаркое

лѣто трава почти вездѣ здѣсь выгораетъ и остается лишь въ болѣе высокихъ мѣстахъ по лощинамъ и въ нѣкоторыхъ долинахъ. [1])

Водою Монракъ бѣденъ и особенно въ восточной своей части. Здѣсь хотя встрѣчается много небольшихъ ручьевъ и ключей, но въ жаркое время они почти совсѣмъ пересыхаютъ. Въ самой западной части Монрака имѣются довольно обильные водою ручьи, какъ то: руч. Кусто, текущій съ г. Чорбасъ и руч. Тайджузгенъ, берущій начало у г. Кызылъ-Джарыкъ. Нѣкоторые же ручьи, хотя и имѣющіе значительную длину (какъ напримѣръ Кенсай, около 25 верстъ длиною), но берущіе начало съ болѣе низкихъ, пологихъ вершинъ, въ лѣтнее время почти на всемъ протяженіи совершенно пересыхаютъ.

На южномъ склонѣ Монрака есть нѣсколько ручьевъ съ солоноватою водою, получающихъ начало въ горахъ. Кромѣ того, при окончаніи многихъ горныхъ ручьевъ и рѣчекъ на равнинахъ образуются солончаки, болѣе или менѣе значительные, смотря по количеству испоряющейся жидкой массы. Эти пропитанныя солью пространства являются также неразлучными спутниками большинства здѣшнихъ сазовъ, т. е. болотъ, образующихся изъ ключей, начало которыхъ кроется въ горахъ.

Населенныхъ пунктовъ на Монракѣ, кромѣ киргизскихъ ауловъ, нѣтъ. Киргизскія зимовки находятся въ ур. Кенсай и въ верховьяхъ р. Кусто, р. Тайджузгенъ и др. Лѣтніе стойбища киргизъ встрѣчаются въ восточной части Монрака: у. р. Уйдине, въ Сазахъ, по долинѣ р. Кара-су.

Наиболѣе проходимъ Монракъ въ восточной части; здѣсь пролегаютъ двѣ тропы, ведущія изъ Чиликтинской долины въ долину Зайсана и одна колесная дорога, идущая отъ города Зайсана черезъ Сазы на перевалы Бургасутай и Баймурзу. Въ западной части горы Монракъ пересѣкаютъ двѣ

---

[1]) Въ долинѣ р. Кара-су, въ „Сазахъ".

тропы, ведущія изъ Чиликтинской въ Зайсанскую долину, поперекъ всего хребта.

Въ общемъ Монракъ, также какъ и Тарбагатай, по своимъ свойствамъ не является преградой, надежно обезпечивающей нашу территорію отъ вторженія противника, а можетъ служить лишь препятствіемъ, затрудняющимъ его движеніе.

Чиликтинская долина.

Между Тарбагатаемъ, Монракомъ, горной группой, связывающей Монаркъ съ Саурскимъ хребтомъ и кряжемъ Терсъ-Айрыкъ лежитъ высокая Чиликтинская долина, поднимающаяся среднимъ числомъ на 4200 фут. надъ уровнемъ моря и представляющая въ западной своей части плоское болотистое углубленіе Кизылъ-Чиликты, изъ котораго беретъ начало рѣчка Канды-су.

Ширина Чиликтинской долины на меридіанѣ могилы Сасыкпай около 30 верстъ, длина около 40 верстъ. Въ восточной части долина суживается между горами Монракъ и Тарбагатайскимъ хребтомъ и наконецъ обращается въ узкое горное ущелье по которому бѣжитъ горная рѣчка Чаганъ-обо.

Долина представляетъ форму почти правильнаго четырехугольника и занимаетъ болѣе 1200 кв. верстъ.

Внутренніе склоны окраинныхъ хребтовъ и горной группы, замыкающихъ Чиликтинскую долину со всѣхъ сторонъ, гораздо отложе наружныхъ, или внѣшнихъ склоновъ, а по тому во всѣхъ горныхъ проходахъ, ведущихъ извнѣ въ это замкнутое плоскогорье, подъемы по пути туда несравненно круче спусковъ, въ особенности въ южныхъ.

Чиликтинская долина сообщается съ сосѣдними равнинами шестью горными проходами: Джанъ-тилемъ на сѣверѣ; Чаганъ-обо и Кергентасъ на востокѣ; Баймурзинскимъ и Бургасутайскимъ на югѣ и Иссыкскими воротами на западѣ. Изъ

всѣхъ этихъ проходовъ одинъ только Чаганъ-обо совершенно неудобенъ для колесной ѣзды, а остальные всѣ представляютъ весьма хорошіе колесные пути, особенно Иссыкскіе ворота, черезъ которые пролегаетъ прямая дорога изъ гор Кокпекты на ур. Чаганъ-обо и далѣе въ китайскіе предѣлы.

Грунтъ Чиликтинской долины [1]) на всемъ ея протяженіи чрезвычайно благопріятный для движенія. Благодаря массѣ мелкаго камня и песку обильно перемѣшанныхъ и при томъ на значительную глубину съ болѣе мягкими элементами почвы, всѣ пути, пролегающіе по долинѣ представляютъ прекрасныя естественныя шоссе, одинаково исправныя какъ въ сухое, такъ и въ сырое время года. *При передвиженіяхъ по долинѣ войска всѣхъ родовъ оружія и обозы не встрѣтятъ ни малѣйшихъ затрудненій.* Благодаря особенностямъ грунта, повозки даже безъ дорогъ, прямо по долинѣ, идутъ свободно.

Для возведенія всякаго рода земляныхъ построекъ грунтъ долины также удобенъ: лопата углубляется въ почву безъ труда, такъ какъ крупныхъ камней нѣтъ.

Растительность долины чрезвычайно бѣдна и однообразна. На всей обширной площади долины нельзя встрѣтить не только дерева, но даже и тощаго куста. Травяная растительность, хотя и покрываетъ всю поверхность долины, но не отличается своими съѣдобными качествами: всюду и вездѣ одинъ только чій, высокій, желтый и невкусный. Верблюды и рогатый скотъ еще умѣютъ выбрать изъ этой травы то, что имъ нужно и пасутся въ долинѣ круглый годъ, но конскіе табуны держатся ближе къ горамъ, гдѣ трава лучше. Весною и въ началѣ лѣта чій еще достаточно мягкій и соченъ, а потому въ это время можетъ еще служить порядочнымъ кормомъ и для лошадей.

Въ общемъ, въ отношеніи подножнаго корма, двигающіяся

---

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Подполковника Новосельскаго въ 1901 году.

по долинѣ войска можно считать обезпеченными лишь до нѣкоторой степени.

Вслѣдствіе совершеннаго отсутствія въ долинѣ древесной растительности топливо можетъ быть замѣнено до извѣстной степени заблаговременнымъ сборомъ у киргизъ, въ мѣстахъ предположенныхъ остановокъ, кизяка. Лѣсъ можно добыть лишь въ восточномъ углу долины, гдѣ прилегающіе къ ней склоны Саурскаго хребта покрыты отличной лиственницей.

Грунтовыя воды въ долинѣ находятся весьма близко къ поверхности—ключи и родники разсѣяны повсюду; особенно много ихъ въ западной части долины. Огромныя стада пасущагося въ долинѣ киргизскаго скота не испытываютъ недостатка въ водѣ. Поэтому можно полагать, что *и для войскъ воды будетъ достаточно.*

Изъ горныхъ ручьевъ, берущихъ начало на вершинахъ, окружающихъ долину горъ, только одинъ Чаганъ-обо продолжаетъ, даже и въ лѣтнее время свое теченіе и по выходѣ изъ горъ, но и онъ скоро теряется въ почвѣ. Остальные горные ручьи въ лѣтнее время или совсѣмъ пересыхаютъ или текутъ слабой струей, не добѣгая большею частью до самой долины.

Въ общемъ выводѣ о степени обезпеченности войскъ водою, при расположеніи ихъ въ долинѣ, можно сказать, что въ весеннее время въ водѣ не можетъ быть недостатка для какого угодно количества войскъ. Лѣтомъ же такого обилія не будетъ, однако эшелоны войскъ небольшого состава (полкъ, баталіонъ) и въ это время года нигдѣ не встрѣтятъ въ ней недостатка.

Въ долину Чиликты отъ Зайсана, черезъ хребетъ Монракъ, ведетъ только одинъ путь. Онъ проложенъ по проходу извѣстному подъ названіемъ Джанъ-Тиль. Оставя Монракъ, эта дорога развѣтвляется на три: западная идетъ мимо Чиликтинскаго волостного правленія въ пр. Бургасутай; восточная —

въ пр. Чаганъ-обо; средняя въ проходъ Баймурзинскій и Кергентасъ.

Какъ уже упоминалось выше всѣ эти дороги отличаются прекраснымъ полотномъ и хорошо наѣзжаны.

Изъ изложеннаго видно, что характеръ мѣстности Чиликтинской долины даетъ полную возможность для *всѣхъ родовъ войскъ двигаться, въ случаѣ необходимости, цѣликомъ, безъ дорогъ и не представляетъ никакихъ затрудненій для развертыванія войскъ въ боевой порядокъ.*

Зайсанская впадина.

Зайсанская впадина съ расположеннымъ въ серединѣ ея озеромъ Зайсаномъ занимаетъ обширное пространство, около 26.000 кв. верстъ, ограниченное на сѣверѣ отрогами Большого Алтая—хребтами Курчумскимъ, Нарымскимъ и Калбинскимъ, на западѣ—юго-западными развѣтвленіями Калбинскаго и сѣверо-западными Тарбагатайскаго хребтовъ и на югѣ—хребтами Тарбагатаемъ, Монракомъ и Сауромъ; на востокѣ же Зайсанская впадина, незамѣтно сливаясь съ долиною рѣки Чернаго Иртыша, уходитъ далеко въ предѣлы Китайской Имперіи.

Зайсанская впадина имѣетъ въ общемъ форму растянутаго съ запада на востокъ четыреугольника, длина котораго въ этомъ направленіи около 270 верстъ (до государственной границы), а наибольшая ширина, на меридіанѣ западной оконечности озера Зайсана—около 150 верстъ, и наименьшая, на меридіанѣ города Зайсана—около 75 верстъ.

Описываемое пространство представляетъ собою совершенно открытую степь, лежащую на высотѣ 1400 фут. надъ уровнемъ моря, слегка волнистую и покатую къ озеру Зайсанъ. За исключеніемъ долинъ рѣкъ и мѣстъ пересохшихъ озеръ, степь эта почти безплодная, имѣетъ глинисто-песчанную и

солончаковую почву и лишь мѣстами поросла чіемъ, котораго особенно много въ сѣверо-западной части степи, чингилемъ, полынью, ковылемъ и другими степными травами.

Въ сѣверной части Зайсанской котловины, т. е. въ мѣстности лежащей къ сѣверу отъ озера Зайсана и отъ рѣки Чернаго Иртыша, на участкѣ отъ рѣки Кальджира къ западу вплоть до рѣки Иртыша и отъ озера Зайсана до предгорій къ къ сѣверу, *мѣстность представляется совершенно безводной*, гдѣ на разстояніи 120 верстъ по параллели и 40 верстъ по меридіану не встрѣчается нигдѣ прѣсной воды, за исключеніемъ нѣсколькихъ ключей у южной подошвы горъ Букомбай, у сѣвернаго ската сопки Кара-бюйрукъ, а также среди нѣкоторыхъ уваловъ и въ предгоріяхъ.

Текущіе съ горъ на югъ ручьи и рѣчки (Калгуты, Терсъ-айрыкъ и Такыръ) разбираются на арыки и по выходѣ изъ горъ на степь тутъ же пропадаютъ въ пескахъ.

Ключи пройдя шаговъ сто также теряются въ пескахъ. Кромѣ того эта, слегка всхолмленная, степная полоса *бѣдна и подножнымъ кормомъ*; такимъ образомъ, все вышеуказанное сильно затрудняетъ движеніе въ этой полосѣ, въ особенности въ жаркіе лѣтніе мѣсяцы, когда мелкая солончаковая и лесовая пыль, проникая всюду, раздражаетъ еще болѣе истомленное жаждой горло всадника и коня; вслѣдствіе отсутствія движенія вдоль этой полосы, дорогъ на ней также нѣтъ, а онѣ проходятъ у самыхъ предгорій, гдѣ хотя изрѣдка можно встрѣтить кормъ и воду, и по берегу озера Зайсана, гдѣ жара ослабляется прохладой отъ присутствія воды.

Солончаковыя пятна и небольшіе сазы, разбросанные въ этой полосѣ покрыты чіемъ, травой и кустарникомъ; по сазамъ киргизы размѣщаютъ свои зимовки. Одинъ изъ большихъ сазовъ расположенъ здѣсь въ верстахъ въ 15 отъ устья рѣки Кальджира къ сѣверо-западу—это сазъ Мынчу-куръ.

Поля и пашни имѣются по рѣкамъ: Алкабеку, Кальджиру

и Курчуму. Особенно большая воздѣланная площадь при устьѣ Курчума, достигающая въ длину до 20 верстъ и въ ширину до 8 верстъ. Пашни поливаются при помощи арыковъ. По степи въ нѣкоторыхъ мѣстахъ встрѣчаются старыя брошенныя пашни, вслѣдствіе того, что источники воды изсякли.

Въ различныхъ мѣстахъ и направленіяхъ сѣверной части Зайсанской впадины расположены увалы, частью глинистые, частью же изъ вывѣтрившагося камня; по всей степи имѣется этотъ вывѣтрившійся и разсыпавшійся продуктъ—степь усѣяна мелкой галькой.

На участкѣ между устьемъ рѣки Буконь и оз. Балыкъкуль находится полоса мелкихъ сыпучихъ песковъ, шириною около 10 верстъ. Пески эти представляютъ собою песчаные бугры, высотою 30—50 саженъ. Бугры соединяются между собою и образуютъ гребни, параллельные теченію рѣки Иртыша. На пескахъ этихъ растетъ лишь рѣдкая чахлая трава. Въ промежуткѣ между песчанами гребнями попадаются топкія мѣста (батпаки), поросшія камышемъ.

Эта площадь песковъ представляетъ большія затрудненія для передвиженія даже одиночныхъ всадниковъ.

Что касается долинъ рѣкъ и мѣстъ бывшихъ озеръ, то онѣ въ большинствѣ поросли камышемъ, сочной травой, тополемъ, ивой, талынкомъ, жимолостью, шиповникомъ и нѣкоторыми другими кустарниками. Здѣсь же, особенно вблизи селеній, имѣются огороды и пашни. Въ этихъ долинахъ также встрѣчаются топкія мѣста.

Широкая полоса, занимаемая рукавами рѣки Курчума вплоть до устья покрыта тополевымъ лѣсомъ и кустами разныхъ породъ.

Сѣверо-западный уголъ Зайсанской впадины занимаетъ, такъ называемая *Кокпектинская степь* которая представляетъ собою рядъ пологихъ увaловъ, составляющихъ продолженіе отроговъ Калбинскаго хребта и расположенныхъ между долинами рѣкъ Мал. Буконь, Чигилекъ и Кокпектинки.

Растительность въ долинахъ рѣкъ та же, что и въ долинахъ Зайсанской степи; попадаются мѣстами солонцы.

Самая степь въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ возможно искусственное орошеніе, занята казачьими пашнями. Грунтъ этой степи песчано-глинистый—каменистый.

Отъ южнаго берега озера Зайсана къ югу—мѣстность также степная—равнинная съ постепеннымъ подъемомъ отъ озера.

Къ югу отъ озера Зайсана встрѣчаются довольно большія площади солончаковъ какъ сухихъ, такъ и мокрыхъ; такъ, на 12 верстѣ отъ почтоваго пикета Тайджузгенъ, къ сѣверу отъ почтовой дороги, расположено пять большихъ по площади солончаковъ, имѣющихъ каждый отъ 3-хъ до 4-хъ верстъ длины и до 1½ версты ширины, съ узкими до ½ версты промежутками между ними.

Между почтовыми пикетами Эспе и Чорга, также къ сѣверу отъ почтовой дороги, на урочищѣ Джиль-булакъ, расположена группа изъ 4-хъ солончаковъ, размѣромъ еще больше первыхъ, длиною отъ 3-хъ до 5 верстъ и шириною отъ 2-хъ до 2½ верстъ. Въ весеннее и другое время солончаки наполняются водою и становятся недоступными.

Отъ мыса Ултораkъ по южному берегу озера Зайсана, до залива Клы, тянется полоса мокраго и топкаго солончака; эта полоса по направленію къ пикету Кара-уткуль расширяется, достигая до 9 верстъ и заполняетъ почти все пространство между почтовою дорогой и рѣкою Кокпектинской, доходя до самаго почтоваго пикета Кара-уткуль, и почти на всемъ протяженіи залива Клы до пикета Кара-уткуль является въ видѣ сухого солончака, мѣстами поросшаго камышемъ и кустами джингиля. Движеніе по этой солончаковой полосѣ трудно даже въ сухое время года, такъ какъ ноги коня глубоко тонутъ въ солончаковой пудрѣ, а въ дождливое время и совсѣмъ невозможно.

На 13 верстѣ отъ пикета Базарка, тамъ, гдѣ почтовая до-

рога круто поворачиваетъ на сѣверо-западъ къ пикету Карауткуль, немного западнѣе и южнѣе этого заворота, тянутся двѣ длинныя и широкія полосы солончаковъ.

Пространство къ западу отъ почтоваго пикета Чорга и предгорій до рѣки Кокпектинки почти сплошь покрыто зарослями чія, который, имѣя въ основаніи солончаковый грунтъ, представляетъ значительное препятствіе для движенія, особенно въ ненастное время.

У пикета Бурханка, въ 8 верстахъ восточнѣе его, почти вплоть до Волчьяго мыса, шириною въ 8 и длиною 20 верстъ расположены высокіе бугристые пески, занимающіе площадь около 140 кв. верстъ.

Эта песчаная площадь также очень трудна для передвиженія даже одиночныхъ всадниковъ, а для прохода съ вьюками и тяжестями вовсе невозможна.

Съ южной стороны озера Зайсана пашень меньше, онѣ сгруппированы у почтоваго пикета Чорга, гдѣ занимаютъ значительную площадь и разбросаны въ низовьяхъ рѣкъ Дебеске, Тамырсыкъ и Тайджузгенъ и по рѣкѣ Базаркѣ.

Орошеніе пашень производится также посредствомъ арыковъ, количество воды въ которыхъ непосредственно вліяетъ на состояніе урожая.

Засѣвается большею частью пшеница, ячмень, овесъ и просо.

Сѣнокосы расположены по прибрежной полосѣ рѣки Иртыша, по всему его протяженію, начиная отъ самаго истока его изъ озера Зайсана; хорошіе сѣнокосы имѣются также сѣвернѣе почтоваго пикета Чорга, по обоимъ берегамъ сухого русла рѣки Чорга; на остальномъ пространствѣ они попадаются небольшими оазисами.

Рѣки, текущія къ озеру Зайсану съ юга отъ Тарбагатайскаго хребта, какъ-то: Тайджузгенъ, Эспе, Чорга и Базарка до озера не доходятъ, а разбиряются арыками на пашни или теряются въ солончакахъ и пескахъ; но можно полагать, что

въ большую весеннюю воду эти рѣки, хотя и не всѣ, доходятъ до озера Зайсана, что можно судить по глубокимъ русламъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ напримѣръ Тайджузгеня и Эспе.

Рѣка Базарка и ея правый притокъ Кабарга являются самыми большими изъ всѣхъ названныхъ—текущихъ съ юга. Нижнее теченіе рѣки Базарки проходитъ по солончаковой, заросшей чіями мѣстности, при чемъ передъ пикетомъ Базарка рѣка теряется въ чіяхъ до того, что русло ея становится незамѣтнымъ и появляется она снова уже передъ самымъ озеромъ. Это мѣсто, у пикета Базарка, начиная съ весны и почти до половина лѣта, является настоящимъ бичемъ для людей и лошадей; оно сплошь заливается водою, затопляя и почтовую дорогу верстъ на 8 такъ, что тройка съ отдыхами едва тащитъ легкій экипажъ.

Изъ населенныхъ мѣстъ въ описываемомъ раіонѣ только поселокъ Дарственный, недавно созданный новоселами верстахъ въ 10 отъ устья рѣки Курчума, вверхъ по его теченію, и рыбачій поселокъ Тополевый; остальныя же населенныя мѣста являются въ качествѣ отдѣльныхъ рыбачихъ избъ по берегу рѣки Иртыша, при его истокахъ изъ озера Зайсана и киргизскихъ зимовокъ, волостныхъ домовъ и почтовыхъ пикетовъ.

Киргизскія зимовки сосредоточены главнымъ образомъ по обоимъ берегамъ нижняго теченія рѣки Курчума и рѣки Иртыша и разбросаны въ горахъ Букомбай, по рѣкѣ Такыру, по нижнему теченію рѣки Кальджира, въ чіяхъ близъ пикета Чорга и по рѣкѣ Базарка съ ея притоками, по сѣверному и южному берегамъ и по всѣмъ мысамъ озера Зайсана; кое гдѣ между этими зимовками ютятся и избы рыбаковъ. Зимовки и рыбачьи избы глинобитныя, съ очагами для тепла и приготовленія пищи и съ загонами изъ камыша.

Путями сообщенія на описываемой мѣстности являются:

почтовый трактъ Зайсанъ-Кокпекты и колесные пути, направляющіеся отъ города Зайсана и изъ долины Чернаго Иртыша въ долины рѣкъ Иртыша и Курчума; только съ южной и западной стороны Зайсана пути идутъ съ юга на сѣверъ къ озеру и минуя его проходятъ далѣе на сѣверъ же къ поселеніямъ на рѣкѣ Букони и на лѣвомъ берегу рѣки Иртыша; пути эти идутъ съ перевалovъ Тарбагатайскаго хребта, отъ городовъ Дурбулджина и Чугучака.

Почтовый трактъ Зайсанъ-Кокпекты проходитъ съ южной стороны озера Зайсана, не въ далекомъ отъ него разстояніи, по открытой, ровной, степной мѣстности и имѣетъ большею частью направленіе на западъ и только, не доходя 8-ми верстъ до пикета Бурханка, поворачиваетъ прямо на сѣверо-западъ до пикета Базарка, откуда снова принимаетъ западное направленіе и пройдя верстъ 13, снова поворачиваетъ къ сѣверо-западу.

Трактъ этотъ, проходя по ровной степной мѣстности могъ бы служить хорошимъ сообщеніемъ, если бы не пролегалъ въ западной своей части по солончаковому грунту, благодаря чему весною и въ ненастное время онъ представляетъ много затрудненій для движенія, особенно между пикетами Базарка и Бурханка, гдѣ на разстояніи 8—10 верстъ весною рѣка Базарка, разливаясь по низкой солончаковой мѣстности, затопляетъ почтовую дорогу на указанномъ участкѣ, обращая почву въ солончаковую жижу, не просыхающую почти до половины лѣта.

Остальные колесные пути, обладая тѣми же свойствами, что и упомянутый почтовый трактъ, часто встрѣчаютъ еще препятствія при переходахъ черезъ вспаханныя мѣстности, пересѣченныя арыками, иногда довольно глубокими.

На основаніи изложеннаго можно придти къ заключенію, что *свободное маневрированіе большихъ массъ войскъ въ Зайсанской впадинѣ, вполнѣ допускаемое рельефомъ мѣстности,*

будетъ затрудняться лишь обширными площадями, покрытыми зарослями чія и солончаками и, главнымъ образомъ, отсутствіемъ въ достаточномъ количествѣ воды, особенно въ лѣтнее время.

Долина рѣки Чернаго Иртыша.

Долина рѣки Чернаго Иртыша, ограниченная въ русскихъ предѣлахъ на сѣверѣ отрогами Алтая, а на югѣ горами Саура и Монрака имѣетъ въ ширину на востокѣ около 80 верстъ, считая по прямой линіи отъ предгорій Алтая до горъ Майкапчагай (на лѣвой сторонѣ Иртыша); на западѣ же она суживается, надвинувшимися къ правому берегу Чернаго Иртыша предгоріями Алтая до 40 верстъ.

Долина Чернаго Иртыша, служащая еще съ глубокой старины воротами въ наши предѣлы изъ Монголіи, имѣетъ общее паденіе съ востока на западъ.

Въ китайскихъ предѣлахъ долина Чернаго Иртыша представляетъ собою пустыню съ глинисто-песчанымъ безплоднымъ грунтомъ, покрытую мѣстами большими пространствами сыпучаго песка; такъ, сплошные пески идутъ широкими полосами вдоль самаго Чернаго Иртыша между правыми его притоками р. р. Бурчумомъ и Кабой, по лѣвому берегу Белезека и на всемъ пространствѣ между Алкабекомъ и Белезекомъ, исключая сравнительно узкой полосы вдоль лѣваго берега Алкабека.

Только узкія долины рѣкъ, впадающихъ въ Черный Иртышъ представляютъ собою оазисы, пригодные для культуры.

Въ русскихъ предѣлахъ характеръ поверхности долины Чернаго Иртыша главнымъ образомъ равнинный, кромѣ двухъ небольшихъ возвышенностей, называемыхъ сопками: *Акъ-Тюбе*—на лѣвомъ берегу Чернаго Иртыша (противъ западнаго устья р. Кальджира и *Ашъ-удасъ*—на правомъ берегу Чернаго Иртыша (верстахъ въ 15 къ востоку отъ того же устья

Кальджира). Исключая воздѣлываемые участки по правому берегу Алкабека, по лѣвому Кальджира и въ степной полосѣ, прилегающей къ горамъ Монрака и Саура, все остальное пространство къ востоку отъ дельты Чернаго Иртыша имѣетъ видъ безплодной степи съ рѣдкими оазисами, покрытыми большею частью скуднымъ подножнымъ кормомъ.

Черный Иртышъ дѣлитъ долину на двѣ неравныя части: сѣверную—меньшую и южную—большую, различающіяся между собою и свойствами почвы: сѣверная состоитъ по преимуществу изъ суглинка, съ примѣсью мелкой гальки, южная же изобилуетъ песками.

Равнину праваго берега Чернаго Иртыша можно раздѣлить на слѣдующія части: а) *на западную*, лежащую на правомъ берегу Кальджира, съ почвой, состоящей изъ суглинка (вѣрнѣе изъ леса) съ примѣсью мелкой гальки; въ настоящее время участокъ этотъ, исключая только уроч. *Мынъ-Ченкуръ* (верстахъ въ 12 вверхъ по Кальджиру), представляющаго собою отличное пастбище, покрытъ чахлой и рѣдкой растительностью, между тѣмъ, какъ густая сѣть арыковъ показываетъ, что все это пространство въ былые годы было покрыто пашнями; б) *среднюю*—къ востоку отъ р. Кальджира и до ур. Соръ-кудукъ съ черноземною съ примѣсью суглинка почвою, почти сплошь покрытую воздѣлываемыми или заброшенными пашнями и въ *восточную*—межу ур. Соръ-кудукомъ и Алкабекомъ, песчаную на югѣ и глинистую на сѣверѣ.

Подножный кормъ восточнѣе Кальджира имѣется только въ узкихъ долинахъ рѣкъ, покрытыхъ густымъ лѣсомъ, на уроч. Соръ-кудукъ и на узкой полосѣ у подножія горъ.

Къ югу отъ Чернаго Иртыша начинаются сплошные пески, заполняющіе собою все пространство между этою рѣкой, ея дельтой и р. Кендерлыкомъ.

Пески продолжаются и на китайской территоріи, составляя съ нашими одно цѣлое, подъ названіемъ песковъ Кумъ-Тюбе.

Пограничная линія, спустившись по р Алкабеку, отъ самаго Иртыша до верховьевъ рѣки Улькунъ-Уласты проведена по условной полосѣ, прямо по пескамъ. Такимъ образомъ граница наша въ этомъ участкѣ является совершенно открытой на всемъ протяженіи. Однако, несмотря на это, вся эта пустынная часть Зайсанскаго уѣзда представляетъ мало интереса въ военномъ отношеніи. Нашъ Зайсанъ и китайскіе города Булунъ-тохой и Тулта, равно какъ и пути ихъ связывающіе лежатъ внѣ этихъ песковъ.

Поверхность этихъ песковъ не представляется ровной, такъ какъ она усѣяна или множествомъ невысокихъ песчаныхъ бугровъ, расположенныхъ безъ опредѣленнаго порядка и съ весьма небольшими промежутками или высокими песчаными холмами и даже горами, которые тянутся болѣе или менѣе правильными рядами съ сѣвера на югъ и съ востока на западъ.

Мѣстами эти пески обнажены отъ всякой растительности и кажутся совершенно бѣлыми; но большая часть ихъ покрыта травой и тальникомъ (видъ крупнаго кустарника).

Сообщеніе черезъ пески по всѣмъ направленіямъ хотя и затруднительно, но вполнѣ возможно, причемъ движеніе идетъ по промежуткамъ между буграми и холмами, обходя ихъ.

Колесные обозы и артиллерія могутъ пройти только съ усиленной запряжкой.

Трудности, которыя здѣсь представляютъ собою для движенія пески бѣлые и пески заросшіе, въ общемъ не одинаковы: большинство бѣлыхъ песковъ легче проходимы, чѣмъ заросшіе, будучи настолько твердыми, что нога человѣка не оставляетъ на нихъ почти никакого слѣда, а у лошадей входитъ въ песокъ лишь часть копыта; только направленіе для движенія при этомъ должно быть выбираемо особенно внимательно, зигзагами, избѣгая крутыхъ спусковъ и особенно подъемовъ, гдѣ пески чаще имѣютъ характеръ сыпучихъ.

Но зато заросшіе пески представляютъ другое преимущество передъ бѣлыми: кромѣ подножнаго корма и топлива (имъ можетъ служить сухой тальникъ), которые имѣются здѣсь, среди нихъ часто встрѣчаются мѣста, гдѣ вода или имѣется [1]), или можетъ быть найдена на небольшой глубинѣ въ сырыхъ мѣстахъ, обозначенныхъ обыкновенно растущими на нихъ камышемъ или густой, высокой травой.

Главныхъ путей, проходящихъ черезъ описанную полосу песковъ,—два. Одинъ ведетъ изъ Зайсана на сѣверо-востокъ къ Черному Иртышу у устья Алкабека, онъ пересѣкаетъ пески съ юга на сѣверъ, раздѣлившись въ нихъ на нѣсколько вѣтвей. Другой отдѣляется отъ предыдущаго въ пескахъ вблизи южнаго края ихъ и ведетъ на сѣверо-востокъ, къ китайской границѣ, перейдя которую, направляется мимо сопки Беркеу къ Черному Иртышу и достигаетъ послѣдняго между устьями р. р. Белезека и Кабы.

На самой границѣ, между постами Алкабекскимъ и Майкапчагайскимъ проложена песками тропа, но она часто заносится и въ общемъ возможна только для движенія верхомъ, да и то изнурительна для лошадей.

Кочевыхъ тропъ, ежегодно прокладываемыхъ киргизами по разнымъ направленіямъ, въ этихъ пескахъ довольно много, но послѣ большихъ вѣтровъ онѣ обыкновенно заметаются пескомъ до совершеннаго уничтоженія. Дорога (вѣрнѣе полотно) здѣсь мало имѣетъ значенія,—берутъ просто нужное направленіе и слѣдуютъ имъ.

Къ югу отъ этихъ песковъ простирается сравнительно узкая степная полоса, прилегающая къ горамъ Монрака и Саура.

Эта степная полоса наполнена послѣдними, совершенно пологими скатами горъ и поэтому имѣетъ всхолмленный рельефъ, ширина ея, считая къ сѣверу отъ дороги изъ Зай-

*) Въ колодцахъ, вырытыхъ киргизами для своихъ зимовокъ, расположенныхъ здѣсь въ значительномъ числѣ.

сана къ пограничному урочищу Май-Капчагай, верстъ 12—15, а длина (отъ Зайсана до границы)—60 верстъ.

Вся она имѣетъ плодородную черноземно-глинистую почву и на значительной части своей площади занята культурою зерновыхъ хлѣбовъ; нераспаханныя же части находятся подъ пастбищами.

Съ сѣверныхъ склоновъ горъ къ названной дорогѣ падаетъ нѣсколько ручьевъ, изъ которыхъ наиболѣе многоводны—Терента, Киндерлыкъ и пограничный съ Китаемъ—Улькунъ-Уласты.

Остальные имѣющіе большею частью общее названіе Сары-Булаковъ незначительны и несутъ воду только весною. Изъ всѣхъ ручьевъ по пашнямъ проведены арыки, разбирающіе изъ нихъ лѣтомъ всю воду.

По теченію рѣки Киндерлыка, въ 7 верстахъ ниже Черно-Иртышскаго волостного дома, начинаются сплошныя болотистыя пространства, которыя занимаютъ всю площадь между р. Чернымъ Иртышемъ и Киндерлыкомъ. Отъ меридіана, проходящаго черезъ вершину дельты Стараго и Новаго Иртыша, площадь болотистаго пространства дѣлается шире и отъ Чернаго Иртыша вплоть до рѣки Джарма, протяженіемъ въ 12 верстъ, эта площадь представляетъ сплошное болото; далѣе же къ озеру Зайсану болото это увеличивается еще болѣе и достигаетъ 30 верстъ ширины по меридіану.

Въ восточной части болота эти, хотя и не безъ затрудненій, но возможны для движенія. Въ этой части имѣются небольшія дороги, идущія отъ города Зайсана къ берегу Чернаго Иртыша, но ими можно пользоваться не во всякое время; обыкновенно онѣ становятся доступны, и то не вездѣ, только въ серединѣ августа, когда оставшаяся отъ весенняго разлива вода спадетъ и понизится уровень рѣкъ. Въ западной части, особенно въ прилегающей къ озеру Зайсану, болота являются вовсе недоступными; тутъ движеніе возможно только для

пѣшаго по берегамъ рѣкъ, гдѣ наносъ стараго камыша и ила даетъ возможность крѣпко стоять ногѣ.

Описываемыя болотистыя пространства заросли густыми камышами; въ восточной части даютъ хорошій пріютъ для зимовыхъ стойбищъ, но киргизы, остающіеся тутъ зимовать, уходятъ ранней весной и возвращаются обратно лишь съ первыми морозами.

Въ камышахъ водятся кабаны, волки и масса болотной дичи.

Лѣса (лиственницы) имѣются только къ югу отъ дороги гор. Зайсанъ—уроч. Май-Капчагай, въ горахъ. Мелкая древесная растительность (поросль ивовой породы) довольно густо покрываетъ долину р. Киндерлыка и, въ случаѣ неимѣнія дровъ, можетъ служить топливомъ для войскъ, расположенныхъ въ этой долинѣ.

Подножный кормъ въ долинахъ рѣчекъ вездѣ хорошій, да и на возвышенныхъ мѣстахъ еще не вездѣ распаханныхъ, его имѣется достаточно.

Большія луговыя пространства, дающія богатые запасы сѣна, находятся въ урочищѣ Кабыргаталъ, между высотою Акъ-джонъ и площадью песковъ западнѣе Черно-Иртышскаго волостного дома.

Отъ гор. Зайсана къ границѣ и далѣе на г. г. Булунътохой и Тулту, по описываемой холмистой части ведетъ одинъ вполнѣ хорошій колесный, наѣзжанный путь, черезъ казачій поселокъ Киндерлыкъ, расположенный на рѣкѣ того же названія.

Есть и другой путь отъ Зайсана къ границѣ, на уроч. Кара-талъ,—лежащій почти на границѣ съ песками, но онъ, во первыхъ, длиннѣе перваго, а во вторыхъ и труднѣе, такъ какъ часто идетъ по пескамъ; служитъ онъ главнымъ образомъ для мѣстнаго сообщенія между киргизскими аулами.

Передвиженія по этимъ путямъ незатруднительны для

всѣхъ родовъ войскъ и обозовъ. Балокъ, въ которыхъ текутъ ручьи съ горъ много, но, будучи обыкновенно съ пологими спусками и подъемами, онѣ въ общемъ не представляютъ большихъ затрудненій для движенія.

Такимъ образомъ, ширина всего открытаго, образуемаго долиною р. Чернаго Иртыша, пространства доходитъ, въ мѣстѣ пересѣченія его границей, до 80 верстъ, а считая и сравнительно доступную часть границы по р. Улькунъ-Уласты, на послѣднихъ 10—12 верстахъ ея передъ уроч. Май-Капчагаемъ,—и до 90—92 верстъ. Все это пространство является какъ бы естественными и удобными воротами для прохода изъ нашихъ предѣловъ въ Китай и изъ послѣдняго къ намъ, тѣмъ болѣе, что Черный Иртышъ, пересѣкающій границу перпендикулярно и становясь уже отъ устья р. Бурчума (въ Китаѣ) судоходнымъ для неглубоко сидящихъ судовъ, можетъ быть использованъ китайцами при ихъ вторженіи въ наши предѣлы,—какъ водный путь, чѣмъ въ значительной степени упростится для нихъ вопросъ снабженія войскъ всѣмъ необходимымъ.

Кромѣ направленія вдоль Чернаго Иртыша, въ военномъ отношеніи имѣетъ значеніе лишь холмистая полоса, прилегающая къ горамъ Монрака и Саура, такъ какъ и сообщенія въ Китай проложены только по этой полосѣ и всѣ средства, необходимыя для жизни войскъ,—скотъ, хлѣбъ, подножный кормъ, вода сосредоточены также почти исключительно на ней.

Горы и равнины, пограничныя съ южнымъ участкомъ раіона.

Монгольскій Алтай [1]).

Монгольскій Алтай отходитъ отъ узла Табынъ-Богдо-ола на югъ. Образуя водораздѣлъ между верхними бассейнами Иртыша и Урунгу съ запада и Кобдо и Буянту съ востока, хребетъ постепенно загибается на юго-востокъ и принимая почти восточное направленіе, далеко вдается въ пустынныя нагорія центральной Азіи,—гдѣ и расходится невысокими гривами.

Высокая часть Монгольскаго Алтая отъ узла Табынъ-Богдо-ола до перевала южный Уланъ-даба въ истокахъ р. Булгунъ, имѣетъ общую протяженность около 350 верстъ. Большая часть этого участка принадлежитъ истокамъ Иртыша и Кобдо, и лишь небольшой кусокъ, верстъ въ 75, питаетъ Буянту и Урунгу, да еще р. Сенкиръ, притокъ озера Хараусу. Отъ основной линіи хребта, состоящаго изъ ряда острыхъ вершинъ, въ ту и другую сторону отходятъ высокіе отроги, болѣе длинные въ сторону Иртыша и покороче—въ сторону Кобдо. Среднюю ширину всего хребта съ его отрогами нужно считать верстъ 150. Юго-западные отроги отходятъ болѣе или менѣе подъ прямымъ угломъ къ главному хребту; съ сѣверо-восточной же стороны, начинаясь отъ узла Табынъ-Богдо-ола между верхними долинами Аксу и Цагангола, протянулась вторая линія возвышенностей параллельно главной линіи хребта, прорванная долинами р. Кобдо, Саксау и Буянту.

---

[1]) В. В. Сапожниковъ, Монгольскій Алтай въ истокахъ Иртыша и Кобдо.

Средняя высота Монгольскаго Алтая достигаетъ 11.200 фут. надъ уровнемъ моря и слѣдовательно переходитъ снѣжную линію, повышаясь въ отдѣльныхъ вершинахъ до 13.800 фут. (Мустау) и даже 14.400 фут. (Кійтынъ) и опускаясь до 9.600 фут. и ниже на перевалахъ. Юго-западные отроги, постепенно понижаясь, верстахъ въ 100 отъ главнаго хребта, заканчиваются невысокими гривами въ пустынной Джунгарской степи, лежащей на абсолютной высотѣ 1600—1900 фут.; сѣверо-восточные склоны, болѣе короткіе, упираются въ первую полосу долинъ на высотѣ до 9000 фут. и лишь за второй линіей возвышенностей абсолютная высота долинъ понижается до 3800—5700 фут.

Это распредѣленіе высотъ, вмѣстѣ съ различнымъ характеромъ долинъ, придаетъ совершенно своеобразный обликъ двумъ склонамъ. Въ то время какъ Иртышскій склонъ прорѣзанъ глубокими, сочными, лѣсистыми долинами, Кобдоскій склонъ скоро переходитъ въ рядъ пустынныхъ, каменистыхъ нагорій.

Относительно проходимости горъ необходимо отмѣтить, что южная часть, какъ менѣе высокая, чѣмъ сѣверная, является болѣе доступной. Въ сѣверной части *), на пространствѣ отъ группы Табынъ-Богдо-ола до горы Мусъ-тау, есть только одинъ труднодоступный перевалъ Сумдайрыкъ. Болѣе доступнымъ хребетъ дѣлается отъ перевала Урмагайты, высота котораго 9700 фут. Перевалъ этотъ лежитъ на пути изъ *Булунъ-тохоя въ Кобдо* и бываетъ проходимъ только въ лѣтніе мѣсяцы. Съ 1-го октября онъ заваливается снѣгомъ и всякое сообщеніе по этому перевалу уже прекращается. Восточнѣе его лежитъ менѣе удобный перевалъ *Калаунъ-арчанъ*. Далѣе хребетъ понижается и перевалъ Уланъ-даба, лежащій въ верховьяхъ р. Булгунъ допускаетъ сообщеніе по немъ въ теченіи цѣлаго года. По этому перевалу поддержи-

*) А. Ф. Костенко. Чжунгарія.

вается постоянное движеніе между Кобдо и Булунъ тохоемъ или Шара-сумэ, причемъ зимняя дорога съ верховья Булгуна поворачиваетъ прямо на западъ, не спускаясь къ низовьямъ названной рѣки. Черезъ перевалъ Уланъ-даба идетъ также кратчайшій путь изъ Кобдо въ *Гученъ*.

Самый перевалъ Уланъ-даба очень крутъ и покрытъ крупными камнями, дѣлающими дорогу затруднительною для верблюдовъ.

Восточнѣе этого перевала находятся два перевала, лежащіе вблизи одинъ отъ другого: *Малый Уланъ-даба* и *Дабыстынъ-даба*. Относительно послѣдняго не имѣется указаній на какія либо трудности въ его преодолѣніи. Оба эти перевала находятся на пути изъ Кобдо въ Булунъ-тохой или Шара-сумэ и въ Гученъ. Слѣдующіе перевалы: *Борджень*, *Намъ-дабанъ*, *Олень-дабанъ* (у г. Потанина—Уланъ-дабанъ) и *Огульдза-дабанъ*, лежатъ уже на путяхъ изъ Кобдо въ Баркуль.

Всѣ эти перевалы легко доступны. Вѣроятно также легко доступенъ и лежащій восточнѣе перевалъ Тамчинъ-дабанъ, на пути изъ *Улясутая* въ г. Баркуль.

Восточнѣе Тамчинъ-дабана Алтай развѣтвляется на нѣсколько цѣпей, уходящихъ въ глубь Монголіи.

Юго-западный склонъ Монгольскаго Алтая, какъ было уже сказано, характеризуютъ глубокія ущелья и быстрые потоки.

Дороги имѣютъ видъ крутого подъема, если ѣхать на востокъ.

Въ глубокихъ ущельяхъ растутъ ель и лиственница. Зимой этотъ склонъ заваливается снѣгомъ; снѣгъ покрываетъ не только долины хребта, но и степную равнину, по которой течетъ Черный Иртышъ.

Монгольскій Алтай прорѣзываетъ почти всю сѣверо-западную Монголію, отдѣляя ее отъ голодной степи Гоби. Такъ какъ въ южной части Монголіи только возлѣ горъ можно найти воду и пастбища для скота, то всѣ сообщенія произ-

водятся вдоль хребтовъ горъ - этихъ хранителей влаги въ степной Монголіи. Слѣдуя все время вдоль Монгольскаго Алтая, монголы обходили съ одной стороны Гоби, а съ другой — сильно гористыя и лѣсистыя страны, которыя во многихъ мѣстахъ представляютъ сплошную непроходимую тайгу.

Въ предгорьяхъ Монгольскаго Алтая монголъ находитъ все необходомое для слѣдованія, т. е. хорошую воду и тучныя пастбища, столь необходимыя для его многочисленныхъ стадовъ.

Хребетъ Коджуръ.

Хребетъ Коджуръ расположенъ между долинами р. р. Акъ-Эмиля и Кара-Эмиля. Онъ представляетъ высокій массивъ, простирающійся на востокъ-сѣверо-востокъ и падающій ступенями на западъ.

Его гребень довольно широкъ, плоско-волнистый, всѣ вершины округлены. Южные скаты его, круто обрываясь къ р. Кара-Эмилю, составляютъ двѣ плоско-волнистыя ступени— Каиканъ и Большой и Малый Джилантели.

Сѣверные скаты Коджура длиннѣе и ровнѣе южныхъ.

Въ своихъ трехъ главныхъ вершинахъ (при сѣверныхъ истокахъ р. Кара-Эмиля) Коджуръ достигаетъ до 8500 фут. абсолютной высоты, Малый Джилантель 5250—5900 фут., Каиканъ 4600—4900 фут. и Большой Джилантель отъ 3300 до 3600 фут.

Сѣверный склонъ Коджура изрѣзанъ множествомъ поперечныхъ долинокъ, небольшихъ рѣчекъ, стремящихся въ р. Акъ-Эмиль и имѣющихъ по 9—14 вер. длины, тогда какъ на южномъ склонѣ находится лишь одна продольная долина р. Каинды, которая не имѣетъ съ Коджура ни одного притока. Съ высшей точки Коджура есть короткіе потоки на югъ въ рѣку Кара-Эмиль; потоки въ ту же рѣчку съ хребта Каикана немного длиннѣе Коджурскихъ, причемъ всѣ они идутъ въ глубокихъ оврагахъ.

Склоны Коджура покрыты альпійскими лугами; въ рѣчныхъ долинахъ есть рощицы изъ осины, ивы, тополей и кустарники.

Луга и обилiе воды привлекаютъ на Коджуръ кочевниковъ киргизовъ и монголовъ на лѣтнія стойбища. По хребту много кочевыхъ тропъ.

Эмильская равнина.

Эмильскую равнину ограничиваютъ на сѣверѣ—Тарбагатайскій хребетъ, на востокѣ—хребты Коджуръ и Уркашаръ, на югѣ—Барлыкскія горы; на западѣ же долина, простираясь въ предѣлы Семирѣченской области, сливается съ Прибалхашской равниной.

Ширина Эмильской равнины на меридіанѣ г. Чугучака около 90 верстъ, длина около 80 верстъ. Равнина представляетъ форму почти правильнаго четырехугольника и занимаетъ около 7200 кв. верстъ.

Равнину эту въ сѣверо-восточной ея части прорѣзываютъ рѣки Акъ-Эмиль и Кара-Эмиль; рѣки эти, сливаясь около уроч. Біикъ-Джаръ, образуютъ значительную и многоводную рѣку Эмиль, которая не доходя 10 верстъ до пикета Сетеръ, круто поворачиваетъ на западъ и идетъ въ этомъ направленіи до границы съ Семирѣченской областью, въ которую и вступаетъ около развалинъ бывшаго китайскаго пикета Маипту.

Переѣзкая всѣ пути, пролегающіе по Эмильской равнинѣ съ сѣвера на югъ, Эмиль можетъ представить, въ особенности, въ зависимости отъ времени года, значительныя затрудненія для переправы войскъ.

Ширина рѣки отъ 7 до 10 саженъ. Глубина 2—3 фут. въ лѣтнее время, весною и осенью, а иногда и среди лѣта, настолько увеличивается, что переправа черезъ рѣку, напримѣръ у пикета Сетеръ, по почтовой дорогѣ изъ Чугучака въ Сиху, становится весьма затруднительной и движеніе происходитъ объѣзднымъ путемъ, черезъ бродъ у г. Дурбулджина.

Берега рѣки въ верхнемъ теченіи и въ среднемъ до уроч. Акъ-тамъ вполнѣ доступны и только отъ этого урочища до возвышеннаго острова Араль-Тюбе, на разстояніи около 30 верстъ, оба берега рѣки почти совершенно недоступны, вслѣдствіе болотъ, заросшихъ камышами. Средняя ширина болотъ около 5 верстъ.

Броды черезъ р. Эмиль извѣстны на дорогахъ: 1) Бахты-Каптагайская тѣснина, 2) Чугучакъ-Барлыкскія горы, въ 6 верстахъ выше пограничнаго знака, 3) бродъ Тузъ-уткуль противъ уроч. Акъ-тамъ, 4) у пикета Сетеръ на дорогѣ изъ Чугучака въ Сиху и 5) у гор. Дурбулджина. Въ обыкновенное время года глубина бродовъ не превосходитъ 2—3 фут., во время же половодья переправа по нимъ становится затруднительной.

Большая часть прибрежной полосы р. Эмиля орошена многочисленными арыками.

Въ верховьяхъ р. Эмиля, со стороны Бургасутайскаго и Баймурзинскаго проходовъ, находятся хорошіе луга и киргизскія кочевья. Преобладающій грунтъ равнины въ этой части лесовой; мѣстность также изрѣзана арыками.

Западнѣе дороги отъ названныхъ проходовъ на Дурбулджинъ тянется ровная степная мѣстность, а къ востоку, въ разстояніи около 15 верстъ, почти параллельно дорогѣ— каменистый, въ видѣ мыса, невысокій хребетъ Джилантель, быстро понижающійся къ югу и затѣмъ сливающійся съ окружающею равниною.

На пространствѣ отъ сліянія р. р. Акъ и Кара-Эмиль до гор. Чугучака Эмильская равнина представляется степью, то съ лесовымъ, то солонцевато-песчанымъ грунтомъ, поросшей чіемъ, полынью и колючкой и пересѣченной руслами рѣчекъ, логами и арыкамм, которыхъ здѣсь особенно много.

Арыки эти, въ виду незначительной глубины и ширины, не затруднятъ движенія войскъ и только русла рѣчекъ, въ особенности въ своихъ верховьяхъ, гдѣ берега ихъ большей

частью круты и обрывисты, могутъ представить нѣкоторыя затрудненія для движенія конницы и артиллеріи.

По р. Эмилю расположены аулы калмыковъ, изъ коихъ нѣкоторые имѣютъ значеніе карауловъ.

Характеръ мѣстности въ окрестностяхъ гор. Чугучака одинаковъ съ описаннымъ и только пашни и безпорядочно разбросанныя постройки нѣсколько разнообразятъ общую картину.

Въ сѣверной части Эмильской равнины, изрѣзанной руслами, стекающихъ съ Тарбагатайскаго хребта ручьевъ, встрѣчается подножный кормъ, но онъ часто вытравляется стадами кочующихъ киргизовъ и калмыковъ.

Къ югу отъ р. Эмиля равнина представляетъ собою степь съ глинисто-солонцеватой почвой, поросшей чіемъ, между которымъ встрѣчаются пространства, покрытыя наносной почвой съ поросшей густою травой.

Эту часть Эмильской долины прорѣзываютъ р. Акъ-су, текущая съ востока на западъ, многочисленные притоки р. Акъ-су съ Барлыка и р. р. Кара-бура и Чагыръ-су. По берегамъ послѣднихъ двухъ рѣчекъ находится много пахотныхъ полей. Хорошей питьевой воды на равнинѣ мало, кромѣ р. Эмиля и Акъ-су.

Южная часть Эмильской равнины лѣтомъ, вслѣдствіе недостатка въ прѣсной водѣ, почти необитаема. Осенью же сюда спускаются съ Барлыкскихъ горъ на зимовки киргизы, находя здѣсь для себя мягкую зиму, обиліе травъ и солончаковыхъ растеній, а также камышъ и кустарники для топлива.

Долина Кабука.

Долина Кабука отдѣляетъ хребетъ Семистай отъ хребта Саура и Мусъ-тау съ ихъ отвѣтвленіями.

Поверхность долины въ общемъ покрыта щебнемъ, галькою и гравіемъ. Въ мѣстахъ же орошаемыхъ источниками обра-

зуются плодородные, покрытые свѣжей травой, оазисы, по окраинамъ которыхъ простираются, въ видѣ опушки, густые заросли чія.

Въ западной части долины такіе оазисы встрѣчаются чаще, чѣмъ на востокѣ.

Рѣка Кабукъ, орошающая описываемую долину, представляетъ обыкновенную горную съ низкими берегами рѣчку, проходимую безъ затрудненія въ бродъ и только въ прорывѣ между Семистаемъ и горами Аргалты, Кабукъ течетъ въ глубокомъ ущельѣ съ обрывистыми берегами, доступными только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ для пѣшеходовъ.

Къ сѣверу отъ западной оконечности хребта Кара-адрыка находится обширный оазисъ Ханъ-тасты, около 25 верстъ въ окружности, обильно орошаемый многими источниками, по берегамъ которыхъ растетъ превосходная трава.

Въ 25 верстахъ къ востоку отъ оазиса Ханъ-тасты лежитъ другой значительный оазисъ—Эберты, занимающій пространство около 40 верстъ въ окружности.

Оазисъ Эберты орошается рѣчкою Байшинъ-голъ и покрытъ прекрасною травою. Древесной растительности, кромѣ кустарниковъ и рѣдкихъ одинокихъ тополей, нѣтъ.

Въ долинѣ Кабука кочуютъ торгоуты и киргизы; торгоуты занимаются хлѣбопашествомъ, засѣвая въ небольшомъ количествѣ пшеницу, просо, ячмень и овесъ.

Сѣверный участокъ.

Калбинскій хребетъ.

Калбинскій хребетъ представляетъ собою непосредственное продолженіе Алтая къ западу отъ Иртыша. Начинаясь на востокѣ у устья рѣки Нарыма, онъ простирается, неся различныя названія, до истоковъ р. Чаръ-Гурбана, т. е. почти на 250 верстъ въ западномъ направленіи и служитъ водораздѣломъ притоковъ сѣверной и южной вѣтвей колѣна, образуемаго Иртышемъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ послѣдній, круто поворачивая на сѣверо западъ, вступаетъ въ горныя тѣснины; на востокѣ и сѣверо-востокѣ границей Калбинской горной системы служитъ р. Иртышъ, а на югѣ—линія Баты—выс. Буконь—д. Бѣлокаменка. Наибольшая ширина этой горной системы, на меридіанѣ гор. Устькаменогорска,—около 100 верстъ.

Калбинскій хребетъ невысокъ, наивысшая его точка не достигаетъ и $2^1/_2$ тысячъ фут. отъ уровня моря, а относительная его высота составляетъ всего около 1000 фут.

По характеру рельефа, Калбинскій хребетъ почтовымъ трактомъ Устькаменогорскъ-Кокпекты можно раздѣлить на двѣ части: 1) восточную—съ труднодоступнымъ и сложнымъ рельефомъ и 2) западную—почти всюду доступную для движенія даже безъ дорогъ.

Общій характеръ восточной части [1]) Калбинскаго хребта—рядъ дикихъ, мѣстами покрытыхъ лѣсомъ, скалистыхъ сопокъ, соединенныхъ между собою и образующихъ 2—3 ряда параллельныхъ гребней, связанныхъ контръ-форсами; отъ главнаго хребта отходятъ многочисленные отроги чрезвычайно сложнаго рельефа. Отроги эти на югъ коротки и постепенно переходятъ

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Капитана Хрущева въ 1911 году.

въ холмы съ болѣе или менѣе мягкимъ рельефомъ. На сѣверъ отроги идутъ на значительномъ протяженіи, сохраняя дикій, труднодоступный характеръ и доходятъ до р. Иртыша, круто обрываясь у его лѣваго берега.

Вообще всѣ сѣверные и западные скаты болѣе пологи, имѣютъ болѣе мягкій рельефъ и богаче растительностью; южные и восточные скаты, наоборотъ, круче и бѣдны растительностью.

Калбинскій хребетъ вулканическаго происхожденія и состоитъ главнымъ образомъ изъ гранита и девонскихъ образованій. Изъ минеральныхъ богатствъ здѣсь встрѣчается золото, жильное и разсыпное (пріиски въ долинѣ р. р. В. Черновая, Каинды, Кулуджунъ, Джумба, Аганакаты), горный хрусталь (близъ дер. Самарка), графитъ (у дер. Бѣлокаменка) и каменный уголь (на р. Мал. Буконь).

Переваловъ черезъ восточную часть хребта много, но за исключеніемъ названнаго почтоваго тракта и пути по лѣвому берегу Иртыша, доступны колесному движенію только четыре: 1) изъ долины р. Верхней Черновой черезъ Каиндинскій боръ въ долину р. Айлы Булакъ, 2) изъ долины р. Таинты въ долину р. Айлы, 3) изъ долины р. Аганакаты, мимо горы Свистунъ, въ долину р. Б. Буконь и 4) изъ долины р. Аганакаты въ долину р. Мал. Буконь. Изъ этихъ четырехъ переваловъ удобнымъ можно признать только послѣдній, допускающій, хотя и съ трудомъ, движеніе повозокъ нагруженныхъ до 10—15 пудовъ при парокопной тягѣ; остальные доступны лишь движенію негруженныхъ повозокъ.

Что касается вьючныхъ переваловъ, то ихъ много, но они представляютъ собою едва замѣтныя и труднодоступныя тропинки, которыми пользуются киргизы при кочевьи.

Относительно всѣхъ этихъ переваловъ слѣдуетъ замѣтить, что доступны движенію они лишь въ лѣтнее время съ 1-го мая по 15 сентября; весною во время разлива горныхъ ручьевъ,

осенью и зимою, по причинѣ снѣжныхъ заносовъ, частыхъ вьюгъ и гололедицы, они дѣлаются совершенно недоступными.

Продольныхъ путей въ этой части Калбинскаго хребта имѣется два и оба колесные: 1) *Кокпекты—Преображенка—Московка—Самарка—Баты*—вполнѣ удобный колесный путь, идущій у южной подошвы хребта и 2) перевалъ Себинскій на долину р. Монатъ—дол. р. В. Черновая—путь неудобный, каменистый, едва доступный колесному движенію при самой малой нагрузкѣ.

Представляя собою на всемъ протяженіи рядъ параллельныхъ, дикихъ, скалистыхъ гребней съ крутыми скатами, съ многочисленными отрогами того же характера и не имѣя въ среднихъ своихъ частяхъ ни одного удобнаго колеснаго перевала, восточная часть Калбинскаго хребта является серьезнымъ препятствіемъ для движенія въ меридіанальномъ направленіи и чрезвычайно затруднитъ поддержаніе связи между путями по р. Иртышу и Зайсано-Устькаменогорскимъ почтовымъ трактомъ.

Калбинскій хребетъ, распространяясь къ западу отъ почтоваго тракта Устькаменогорскъ—Кокпекты развѣтвляется на рядъ высокихъ скалистыхъ сопокъ, связанныхъ между собою въ общія довольно правильныя гряды.

Вначалѣ эти сопки еще высоки, круты и недоступны для массъ войскъ. Подходя же къ долинѣ р. Кызылъ-су, сопки хотя еще и не теряютъ своей высоты, но гребней, выдающихся по высотѣ и дикости, почти нѣтъ. Скалистый характеръ восточной части здѣсь значительно сглаживается и только вершины нѣкоторыхъ сопокъ представляютъ собою нагроможденныя глыбы камня. Движеніе идетъ по дорогамъ—долинамъ рѣкъ Чара и Кизылъ-су; это главные пути.

Западнѣе долины нижняго теченія р. Кизылъ-су все пространство между Иртышемъ и Чарскимъ трактомъ заполнено крайними западными отрогами Калбинскаго хребта, высота

которыхъ только у отдѣльныхъ вершинъ достигаетъ 2-хъ тысячъ фут.; большею частью—это цѣпи холмовъ, тянущіяся вдоль теченія рѣкъ и ручьевъ, или наполняющія пространства между ними.

Холмы—сопки не имѣютъ рѣзкихъ очертаній, форма ихъ шапкообразна. Крутые скаты въ долины рѣкъ почти отсутствуютъ; только русла рѣкъ, размывая рыхлый слой изъ откосовъ, образуютъ овраги, съ обрывистыми берегами.

Описанная холмистая площадь, доступная для всѣхъ родовъ войскъ, можетъ дать отличное укрытіе отъ взоровъ противника, даже значительнымъ частямъ войскъ, такъ какъ для нихъ здѣсь всегда найдутся удобныя котловины и впадины.

Разрѣзъ холмовъ даетъ каменистый остовъ съ глинистымъ и суглинистымъ покровомъ отъ 1—3 аршинъ; но встрѣчаются и оголенныя или съ болѣе тонкимъ слоемъ мягкихъ породъ вершины.

Ближе къ Семипалатинску и въ верстахъ въ 30-ти отъ р. Чара на западъ остовъ смѣняется плитнякомъ и песчаникомъ, поддающимся киркѣ, съ верхнимъ слоемъ песка и супеси. Лѣса по холмамъ совершенно нѣтъ и только рѣдкій кустарникъ покрываетъ лога и менѣе высокіе холмы; кустарникъ малорослый—не болѣе аршина, изъ породы карагальника.

Воды грунтовой, на глубинѣ не болѣе 2—3 саж., достаточно; на поверхности же, кромѣ едва текущихъ рѣкъ Чара и Кизылъ-су, да высохшихъ руслъ рѣкъ и ручьевъ съ родниками и колодцами, ничего не встрѣчается.

Благодаря доступности всего этого участка, его пересѣкаетъ во всѣхъ направленіяхъ значительное количество путей. Преимущественно, это киргизскія кочевыя дороги. Дорогъ же, служащихъ трактами постояннаго сообщенія, немного: а) Чарскій трактъ съ развѣтвленіями черезъ Дельбегетей и Касъ-тюбе въ долину р. Кизылъ-су и б) путь долиной р. Иртыша.

Для связи указанныхъ путей между собою служатъ: группа путей долиной р. р. Чара и Кизылъ-су.

Селеній кромѣ гор. Семипалатинска и нѣсколькихъ поселковъ крестьянъ-новоселовъ, нѣтъ, если не считать киргизскихъ зимовокъ, необитаемыхъ совершенно лѣтомъ. Главный элементъ населенія киргизы—кочуютъ по долинамъ рѣкъ.

Такимъ образомъ участокъ этотъ, захватывая широкую площадь невысокихъ холмовъ не затруднитъ движеніе войскъ, но въ то же время своей безводностью, отсутствіемъ лѣса и травъ (травы встрѣчаются только весной и въ дождливое лѣто), малонаселенностью сильно затруднитъ продовольствіе значительныхъ отрядовъ.

На всемъ пространствѣ, занятомъ развѣтвленіями и отрогами Калбинскаго хребта къ западу отъ пути Устькаменогорскъ—Кокпекты-наибольшее значеніе въ военномъ отношеніи имѣютъ слѣдующіе его отроги: горы Аиръ-тау, Джалкутты и Дельбегетей.

Разсмотримъ ихъ болѣе подробно.

Горы Джалкутты [1]).

Это ближайшій и носящій на себѣ отпечатокъ главнаго кряжа—отрогъ Калбинскаго хребта. Онъ всюду доступенъ, имѣетъ хорошіе пути; ни рѣзкихъ подъемовъ и спусковъ, ни скалистыхъ вершинъ здѣсь незамѣтно. Высота его незначительна. Судя по общему характеру этой полосы, казалось бы, что такими же пологими скатами эти горы должны бы спадать въ долину р. Иртыша, что въ дѣйствительности нарушается присутствіемъ горнаго участка на срединѣ разстоянія р. р. Кизылъ-су—Иртышъ, именуемаго горы Аиръ-тау.

Горы Аиръ-тау [1]).

Горы Аиръ-тау, являясь остистымъ отросткомъ Калбинскаго

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Капитана Щепихина въ 1911 году.

хребта, представляетъ собою рядъ, безъ всякой системы набросанныхъ, значительной высоты пиковъ, какъ бы остывшихъ кратеровъ. При внимательномъ же изслѣдованіи можно замѣтить общее направленіе ихъ главнымъ образомъ съ юга на сѣверъ и съ юго-востока на сѣверо-западъ. При этомъ наличіе нѣсколькихъ озеръ и встрѣчающіяся довольно часто высохшія русла рѣкъ и ручьевъ указываютъ съ достовѣрностью на присутствіе здѣсь когда-то потоковъ, направлявшихся къ р. Иртышу.

Самой высокой точкой въ системѣ горъ Аиръ-тау являются пики, носящіе названіе иногда Трехголовой сопки, а чаще Монастырей или просто Аиръ-тау (въ переводѣ „Вилы-горы").

Пикъ Аиръ-тау увѣнчанъ тремя зубцами, сильно напоминающими своей формой монашескій клобукъ. Скалистымъ гребнемъ, значительной высоты, г. Монастыри связаны съ довольно высокой точкой всей системы—г. Джангизъ, лежащей верстахъ въ 5-ти къ югу—это и есть средняя линія горъ Аиръ-тау—ея становой хребетъ.

Полоса, лежащая къ востоку, представляетъ собою рядъ высокихъ сопокъ, связанныхъ между собою во всѣхъ направленіяхъ; однако чѣмъ ближе онѣ находятся къ главному кряжу Калбинскаго хребта, тѣмъ больше направленіе ихъ съ востока на западъ становится преобладающимъ.

Гребни сопокъ высоки и недоступны для массъ войскъ; наиболѣе удобные пути проходятъ преимущественно въ южномъ направленіи; для одиночныхъ людей горы Аиръ-тау доступны во всѣхъ направленіяхъ.

Скаты сопокъ скалисты и безъ признаковъ растительности. Дороги, преимущественно киргизскія—кочевыя, проложенныя по логамъ и между вершинъ сопокъ, имѣютъ пологіе и длинные спуски и подъемы; полотно ихъ каменисто. Только путь изъ Устькаменогорска въ долину р. Кизылъ-су, проходящій на югъ между гребнемъ Аиръ-тау, Джангизъ и гребнемъ къ

западу, на разстояніи около 4 верстъ тянется по глухому ущелью; на остальныхъ же участкахъ этотъ путь, какъ и всѣ прочіе даетъ возможность свободно свернуть съ дороги въ любомъ мѣстѣ.

Прежде чѣмъ втянуться въ Анръ-тау, этотъ путь раздваивается и его восточная вѣтвь на протяженіи 5—6 верстъ совершенно отрѣзана отъ западной части указанною ранѣе средней линіей горъ. Обѣ вѣтви пути, пройдя горы Анръ-тау, пересѣкаютъ непосредственно примыкающія къ послѣднимъ горы Джалкутты и упираются своими южными концами въ р. *Кизылъ-су*. Западная вѣтвь отъ озера Улькунъ отдѣляетъ хорошую колесную дорогу въ западномъ и юго-западномъ направленіи на пріискъ *Самсонова*: въ котловину того же озера подходитъ третій хорошій путь черезъ Анръ-тау—долиной ручья *Узунъ-булакъ*, въ обходъ главныхъ высотъ Анръ-тау (западнѣе Кара-чоку) изъ долины р. Уланъ.

Въ общемъ слѣдуетъ отмѣтить, что внушительное впечатлѣніе которое производятъ горы Анръ тау при бѣгломъ взглядѣ на нихъ, далеко не соотвѣтствуетъ той проходимости и доступности горъ, какими онѣ являются въ дѣйствительности,—нагроможденныя выпуклости, несомнѣнно, вулканическаго происхожденія, совершенно обособлены отъ ихъ подножій—невысокихъ и пологихъ сопокъ, по которымъ проложены хорошія проселочныя дороги.

Хотя горы Анръ-тау и не даютъ возможности развернуться значительнымъ силамъ и при движеніи черезъ нихъ въ южномъ направленіи разъединяютъ колонны на часъ или полтора времени, тѣмъ не менѣе горы эти слѣдуетъ признать доступными для большихъ отрядовъ. Давая укрытіе и возможность временно задержать противника, наступающаго съ юга, горы Анръ-тау для упорной обороны не пригодны, такъ какъ легко обходимы какъ въ общемъ, такъ и на отдѣльныхъ ихъ участкахъ.

Горы Дельбегетей [1]).

Совершенно особнякомъ, на крайнемъ западномъ участкѣ горной системы Калбинскаго хребта стоитъ Дельбегетей, дальній отрогъ Калбинскаго хребта, характеризующійся всѣми присущими послѣднему свойствами.

Дельбегетей лежитъ на пути отъ Чарскаго тракта (отъ с. Карповка) въ долину р. Кызылъ-су. Это широкій хребетъ, рѣзко поднимающійся своими скалистыми вершинами надъ окружающей мѣстностью. Центръ его—двѣ гряды скалистыхъ гребней, тянущихся на 6—10 верстъ съ востока на западъ.

Ширина долины лежащей между ними—всего около полуверсты; долина открыта только въ сторону р. Кизылъ-су, если не считать лежащую въ 2—3 верстахъ къ востоку, передъ ея устьемъ, невысокую Трехголовую сопку.

Высота отдѣльныхъ вершинъ достигаетъ до 3000 фут. На западѣ эти двѣ гряды, замыкаясь сперва развѣтвленіями сѣверной гряды, поворачиваютъ на юго-западъ. Между кряжами новаго направленія, по долинѣ, шириной около ½—1 вер. и открытой только на югъ, протекаетъ болотистый ручей.

Узелъ-хребетъ, замыкающій на западѣ двѣ главныя гряды носитъ названіе „Найза-Тасъ“ (Пика—гора).

Отъ главныхъ грядъ на югъ отходятъ пять цѣпей, каждая длиною отъ 1 до 2 верстъ; низкія, съ пологими скатами, онѣ всюду доступны; по ихъ долинамъ идутъ дороги къ главнымъ хребтамъ, упираясь въ которые обращаются въ тропы. На сѣверѣ отъ главныхъ грядъ отходятъ, постепенно понижаясь, холмы уже доступные на всемъ протяженіи.

Особенной дикостью отличаются двѣ указанныя выше гряды и ихъ развѣтвленія на западѣ у группы Найза-Тасъ, прочія же всѣ доступны на всемъ своемъ протяженіи, кромѣ очень ограниченныхъ площадей на самыхъ вершинахъ греб-

[1]) Рекогносцировка Генеральнаго Штаба Капитана Щепихина въ 1911 году.

ней и обрывистыхъ скатовъ, скалистаго характера, легко, впрочемъ, обходимыхъ.

Главные кряжи покрыты по всѣмъ своимъ склонамъ невысокимъ кустарникомъ, а у подножій и въ логахъ—рѣдкимъ, но сильно заросшимъ лѣсомъ; движеніе на поросшихъ ими площадяхъ сильно затруднено и внѣ дорогъ доступно только одиночнымъ пѣшимъ людямъ.

Наиболѣе густо заросли внутреннія скаты хребтовъ, по долинѣ которыхъ, видимо, протекала когда то рѣка, а нынѣ остались только ручьи и родники, да близко лежащія къ поверхности подпочвенныя воды.

Удобныхъ путей черезъ горы нѣтъ; немногія полевыя и частью горныя дороги—тропы весьма условно можно считать доступными для артиллеріи и обозовъ.

Болѣе удобный путь, разсѣкающій горы съ юга на сѣверъ, идетъ отъ пос. *Веселаго* черезъ хуторъ Хиловскаго; окружающія горы сильно стѣсняютъ дорогу, образуя на протяженіи 4-хъ верстъ ущелье шириной отъ нѣсколькихъ саженъ до $^1/_4$ вер., съ постояннымъ подъемомъ въ $10-20^\circ$; полотно пути совершенно не разработано и приходится иногди итти цѣлиною.

Второй путь, также съ юга на сѣверъ, хотя и болѣе удобенъ, но приводитъ въ долину между главными грядами и на немъ приходится преодолѣвать два весьма крутыхъ подъема около Найза-Таса, предварительно круто спустившись въ Барсучью котловину; на остальномъ участкѣ (около 4 верстъ) дорога хорошая.

Для движенія черезъ горы, въ направленіи съ запада на востокъ, можетъ служить только одинъ сквозной путь—отъ оз. *Кара-Соръ* черезъ невысокій, но стѣсненный скалами проходъ у *Найза-Тасъ* и далѣе по долинѣ между главными грядами, или прямо на востокъ, мимо Трехголовой сопки, или отъ хут. Хиловскаго въ сѣверномъ направленіи, черезъ низкій перевалъ. Крутыхъ спусковъ на пути нѣтъ и, при извѣстной

разработкѣ, его можно считать весьма удобнымъ для такого пересѣченнаго участка; западное отвѣтвленіе пути идетъ вдоль болотистаго ручья отъ Найза-Таса на д. Карповку (на юго-западъ).

Командуя надъ важными путями, ведущими къ Семипалатинску по долинамъ р. р. Чара и Кизылъ-су и представляя собою серьезное препятствіе для движенія въ меридіональномъ направленіи, горы Дельбегетей имѣютъ тѣмъ болѣе важное значеніе, что по своимъ свойствамъ даютъ возможность упорно ихъ оборонять даже съ малыми силами.

Правда, сравнительная легкость обхода Дельбегетея нѣсколько уменьшаетъ его значеніе, но такая операція, возможная лишь по путямъ достаточно кружнымъ, потребуетъ для своего выполненія значительной траты времени.

Въ общемъ же выводѣ относительно доступности всей Калбинской горной системы, можно притти къ заключенію, что въ восточной своей части, на участкѣ отъ р. Иртыша къ западу до почтоваго тракта Устькаменогорскъ—Кокпекты, Калбинскій хребетъ, представляя собою рядъ дикихъ, скалистыхъ гребней и не имѣя ни одного удобнаго колеснаго пути, за исключеніемъ названнаго почтоваго тракта, наиболѣе труднодоступенъ и представляетъ наибольшія затрудненія для передвиженія войскъ.

На участкѣ между почтовымъ трактомъ и долиною р. Кизылъ-су движеніе войскъ по дорогамъ хотя и не затруднено, но маневрированіе и разворачиваніе ихъ еще стѣснено и не въ каждый данный моментъ возможны. Только тянущіеся съ юга на сѣверъ гребни горъ Апръ-тау мѣстами совершенно препятствуютъ движенію войскъ, но незначительность протяженія и удобство обхода уменьшаютъ ихъ значеніе, какъ препятствія.

На всемъ же остальномъ пространствѣ къ западу отъ р. Кизылъ-су, за исключеніемъ Дельбегетея, еще менѣе доступ-

наго чѣмъ горы Апръ-тау. вся мѣстность, занятая развѣтвленіями и отрогами Калбинскаго хребта, не только доступна для всѣхъ родовъ войскъ, но даже способствуетъ скрытности ихъ наступленія и развѣдки. Дороги на этомъ участкѣ хороши во всѣхъ направленіяхъ и только малонаселенность, отсутствіе въ достаточномъ количествѣ хорошей воды и скудные запасы фуража и подножнаго корма вызовутъ затрудненія въ продовольствіи отрядовъ значительной силы.

Хребетъ Чингизъ-тау.

Гранитный хребетъ Чингизъ-тау, служащій водораздѣломъ между бассейнами р. Иртыша и оз. Балхаша, начинаясь на меридіанѣ гор. Семипалатинска подъ 48° сѣверной широты направляется сперва на западъ-сѣверо-западъ, а потомъ идетъ въ направленіи на сѣверо-западъ къ верховьямъ рѣки Чаганки и оканчивается группою скалистыхъ остроконечій Боссога.

Отъ горы Барлыбай, около истоковъ р. Дженекше-су, онъ раздѣляется на двѣ вѣтви, одна идетъ на западъ и кончается горою Арсаланъ; другая—на сѣверо-сѣверо-западъ, огибаетъ верховья р. р. Коксалы и ограничиваетъ на юго-западѣ широкую долину р. Ащи-су, праваго притока р. Чаганки. Въ промежуткѣ между этими двумя вѣтвями проходитъ третья, подъ названіемъ горъ Акче-тау.

Въ восточной части горы выше, вершины ихъ возвышаются до 2300—2400 фут. высоты, а мѣстами достигаютъ и до 3000 фут. Вѣтвь хребта Чингизъ-тау, ограничивающая съ юго-запада долину р. Ащи-су состоитъ изъ ряда горныхъ группъ, находящихся между собою въ тѣсной связи. Ближе другихъ къ главному хребту лежитъ гряда Кадырь, сѣвернѣе ее—горы Чунай, далѣе Доголанъ и наконецъ Арчалы, сѣверныя отлогости которой подъ именемъ Тасъ-басханъ постепенно спускаются въ долину р. Чаганки и ея притока Ащи-су.

Всѣ названныя гряды представляютъ утесистыя обнаженія

гранита и порфира. Глубокая долина верхней Чаганки покрыта таловымъ лѣсомъ, а по спускающимся къ ней ущельямъ Чингизъ-тау растетъ березнякъ и осинникъ. Эти деревья хотя и рѣже, но еще встрѣчаются въ ущельяхъ сѣверныхъ отроговъ грядъ Кадыръ, Чунай и Доголанъ; ущелья же Тасъ-басханъ совершенно безлѣсны. Открытые скаты всѣхъ вообще описываемыхъ горъ безлѣсны, изрѣдка покрыты кипцомъ, которымъ вмѣстѣ съ кормовыми травами луговинъ, довольствуютъ скотъ, зимующихъ здѣсь ауловъ. На сѣверѣ и сѣверо-востокѣ эти горы отлогими увалами спускаются въ долину рѣки Иртыша. Среди нихъ наиболѣе возвышена гряда, находящаяся невдалекѣ отъ гор. Семипалатинска, къ юго-западу отъ него, извѣстная подъ именемъ горъ Семей-тау (1800 фут. высоты).

Въ виду того, что горы Чингизъ-тау считаются въ этомъ раіонѣ лучшимъ мѣстомъ кочевокъ, онѣ покрыты многочисленными кочевыми тропами киргизъ, которыя и являются здѣсь единственными путями сообщенія, проложенными главнымъ образомъ по долинамъ ручьевъ и рѣчекъ, орошающихъ оба склона главнаго хребта.

Сѣверные отроги Чингизъ-тау, переходящіе мѣстами въ увалы незначительной высоты—болѣе доступны и покрыты многочисленными путями, направляющимися съ юга къ гор. Семипалатинску; пути эти допускаютъ ѣзду на колесахъ, а потому доступны для движенія всѣхъ родовъ войскъ и обозовъ.

Киргизская степь.

Часть киргизской степи, ограниченная съ сѣвера р. Иртышемъ, съ запада р. Чаганкою и хребтомъ Чингизъ-тау, съ юга тѣмъ же хребтомъ и цѣпью невысокихъ холмовъ, соединяющихъ хребетъ Чингизъ-тау съ Тарбагатаемъ, а съ востока сѣвернымъ отрогами Тарбагатая и Калбинскими горами—представляетъ холмистое пространство, бѣдное водою, съ сухою, состоящею изъ песка и гальки безплодною почвою. Кое-гдѣ

встрѣчается рѣдкая растительность; мѣстами попадаются солончаки, обращающіеся въ сырую погоду въ липкую грязь. Мѣстность вообще носитъ унылый, однообразный видъ, оживляемый разбросанными по степи отдѣльно возвышающимися группами скалистыхъ горъ. Изъ нихъ наиболѣе значительны слѣдующія:

1) *Горы Семей-тау*, лежащія верстахъ въ 70 къ юго-западу отъ гор. Семипалатинска, откуда видны ихъ рѣдкія очертанія. Горы представляютъ невысокій гранитный кряжъ или гребень, поднимающійся со степи и простирающійся съ сѣверо-сѣверо-запада къ юго-юго-востоку верстъ на 30 въ длину и имѣющій въ ширину до 10 верстъ. Высота ихъ доходитъ до 1800 фут. надъ уровнемъ моря.

Горы эти пересѣкаются двумя колесными путями, ведущими отъ гор Семипалатинска къ гор. Каркаралинску. Первый путь проходитъ черезъ горы съ востока на западъ, а второй пересѣкаетъ ихъ въ юго-западномъ направленіи. Кромѣ того горы эти покрыты сѣтью дорогъ мѣстнаго назначенія и потому не представляютъ затрудненій для передвиженія войскъ.

2) *Группа Коконъ*, возвышающаяся верстахъ въ 25 къ западу отъ почтоваго тракта между пикетами Аркалыкомъ и Ащи-куль. Горы Коконъ представляютъ собою остроконечный, съ рѣзкими очертаніями гранитный кряжъ, направляющійся съ сѣверо-запада къ юго-востоку и имѣющій не болѣе 15 верстъ длины при незначительной ширинѣ.

3) Горы *Аркалыкъ*, въ 4 верстахъ къ югу отъ пикета того же имени; горы имѣютъ мягкое очертаніе и не превышаютъ 1600 фут.

4) *Аркатскія* горы, къ западу отъ пикета Аркатскій; эти горы видны еще верстъ за 40—50; ихъ фантастически-узорчатый гребень рѣзко очерчивается на горизонтѣ. Горы состоятъ изъ двухъ группъ: Арката и Бурката. Пики ихъ возвышаются не болѣе 1000 фут. надъ степью, абсолютная же высота ихъ по опредѣленію Семенова—2400 фут. Горы

состоятъ изъ гранита, вывѣтрившіеся слои котораго нагромождены одинъ на другой въ хаотическомъ безпорядкѣ, такъ что часто отдѣльныя скалы и гранитныя массы нависаютъ надъ обрывами въ едва устойчивомъ равновѣсіи.

Аркатскія горы склоняются къ западу къ р. Ащи-су, притоку Чаганки.

5) *Горы Альджанъ и Инрекейскія*, представляющія изъ себя невысокія гранитныя группы, расположенныя около пикетовъ того же наименованія.

Въ общемъ же, за исключеніемъ перечисленныхъ горныхъ группъ, холмистый характеръ остальной части описываемой киргизской степи не предетавитъ никакихъ затрудненій для передвиженія и маневрированія частей всѣхъ родовъ войскъ. Большая же часть названныхъ горъ, пересѣкая почтовый трактъ Сергіополь-Семипалатинскъ въ перпендикулярномъ направленіи, или будучи расположены въ непосредственной близости отъ названнаго пути, могутъ быть *использованы, какъ позиціи, весьма удобныя для небольшихъ отрядовъ, прикрывающихъ доступъ къ Семипалатинску со стороны Сергіополя.*

Что же касается *продовольствія* войскъ, то отсутствіе осѣдлаго населенія и безплодность почвы въ связи съ бѣдностью водою, въ особенности въ лѣтнее время, въ значительной степени *затруднитъ таковое*, вызывая необходимость подвоза изъ гор. Семипалатинска всего потребнаго для продовольствія войскъ, оперирующихъ въ данной мѣстности.

Сѣверная низина.

Сѣверная низина, начинаясь отъ гор. Семипалатинска, идетъ вдоль лѣваго берега Иртыша до гор. Омска

Долина лѣваго берега Иртыша противъ гор. Семипалатинска ограничена Семей-таускими горами и достигаетъ 40 верстъ ширины. Далѣе къ сѣверу она быстро расширяется, окаймляющія ее горы на высотѣ Павлодара отступаютъ на

80 верстъ, а противъ станицы Песчаной до 150 верстъ, а далѣе на сѣверо-западѣ она сливается съ Ишимскою степью, соединяясь съ нею обширною черноземною луговиною, по которой тянется длинная цѣпь Камышловскихъ озеръ.

Черныя породы изъ которыхъ состоятъ горы, стѣсняющія на востокѣ долину Иртыша, обнажаются между Семипалатинскомъ и станицею Семіярской довольно часто. Такъ, у станицы Черемуховой выходятъ наружу пласты песчаника, а у Известковаго поселка—известковые пласты. Ближе къ Павлодару толстый слой наносовъ скрываетъ всѣ обнаженія и чѣмъ ниже по Иртышу, тѣмъ труднѣе встрѣтить расположенный обыкновенно въ видѣ грядъ красный песчаниковый камень.

Вся сѣверная низина испещрена солеными, горькими и лишь въ самомъ незначительномъ числѣ прѣсными озерами; очень часто встрѣчаются здѣсь также обширныя пространства топкой солонцоватой почвы. Видъ всей этой части степи утомительно однообразенъ; на сѣверо-западѣ ея еще встрѣчаются мелкіе березовые колки и тамъ она покрыта ковылемъ; юго-восточная же часть совершенно лишена растительности и ковыль очень рѣдокъ; даже для кочевого обитатателя ея — киргиза она не представляетъ достаточныхъ удобствъ.

Правый берегъ Иртыша, начиная отъ выс. Талицкаго и до пос. Черемуховскаго почти на всемъ протяженіи покрытъ сосновыми борами, которые представляютъ собою разрѣженные лѣсные участки съ сухой песчаной почвой и небогатой травяной растительностью, какую можно встрѣтить на окружающихъ степяхъ.

Для передвиженія войскъ низина эта не представитъ никакихъ затрудненій, такъ какъ помимо доступности ея для движенія всѣхъ родовъ войскъ, даже безъ дорогъ, въ главномъ направленіи,—вдоль р. Иртыша, оба берега этой рѣки сопровождаются въ предѣлахъ описываемаго раіона двумя хоро-

шими колесными путями, и въ особенности по правому берегу,—Семипалатинскій почтовый трактъ.

Общее заключеніе объ орографіи Зайсано-Иртышскаго приграничнаго раіона.

Сводя вмѣстѣ все изложенное объ орографіи Зайсано-Иртышскаго приграничнаго раіона можно притти къ слѣдующимъ заключеніямъ:

Государственная граница раіона обращена на половину на востокъ, на половину на югъ.

Восточная часть границы раіона мало прикрыта горами.

Большой Алтай и его развѣтвленія хотя и представляютъ серьезную преграду вторженію врага, особенно въ зимнее время, когда большинство горныхъ перевaловъ заносится снѣгомъ, а мѣстность по сторонамъ дорогъ недоступна даже для движенія одиночныхъ всадниковъ, однако горы эти, служа постояннымъ мѣстомъ кочевокъ киргизъ, не могутъ воспрепятствовать китайскимъ кочевымъ племенамъ вторгаться здѣсь въ наши предѣлы, тѣмъ болѣе, что на протяженіи около 120 верстъ отъ верховья р. Акъ-кабы до р. Акъ-тасъ, граница пересѣкается значительнымъ числомъ вьючныхъ путей, соединяющихъ наши Кабинскія селенія съ различными пунктами приграничной полосы Китая, и только участокъ границы сѣвернѣе мѣста сліянія Акъ-кабы съ Нарынъ-кабою можно считать почти непроходимымъ.

Къ югу отъ р. Чернаго Иртыша залегаютъ Саурскія горы, которыя только въ главномъ кряжѣ, у горы Мусъ-тау, достигая линіи вѣчнаго снѣга (12485 фут.), являются дѣйствительною преградою для кочевниковъ. Но хребетъ этотъ узокъ и закрываетъ границу съ восточной стороны лишь на протяженіи около 50 верстъ.

Между Большимъ Алтаемъ и Сауромъ растилается долина Чернаго Иртыша, ширина которой вдоль государственной гра-

ницы простирается до 80 верстъ. По обѣимъ сторонамъ рѣки, поперекъ всей долины залегаютъ пески подъ различными названіями: Кумъ-Тюбе, Базъ-айгырь—Кумъ и др., по свойствамъ своимъ не представляющіе непроходимаго препятствія, но благодаря которымъ долина Иртыша безлѣсна, безплодна и непривѣтлива и только къ югу отъ этихъ песковъ простирается плодородная съ черноземной почвой узкая степная полоса, прилегающая къ горамъ Монрака и Саура, вполнѣ удобная для дѣйствія всѣхъ родовъ войскъ и содержащая всѣ средства, необходимыя для жизни войскъ.

Долина Чернаго Иртыша издавна служила широкими воротами для вторженія нѣкогда воинственныхъ монголовъ. Тутъ прошли полчища и Чингизъ-хана и Батыя.

Южная часть границы раіона сплошь окаймлена Тарбатайскимъ хребтомъ. Кромѣ того, паралельно послѣднему идетъ цѣпь горъ подъ различными названіями: Сауръ, Монракъ и Кичкине-тау. Всѣ эти горные хребты каменистаго сложенія и хотя, за исключеніемъ Саура. не восходятъ до снѣжной линіи, однако затруднительны для прохода.

Самая доступная часть Тарбагатая находится приблизительно между Зайсаномъ и Дурбулджиномъ. Въ этой части хребта имѣются три лучшихъ прохода: Баймурзинскій, Бургасутай и Кергентасъ. Первые два вполнѣ доступны для колеснаго движенія и служатъ главными путями сообщенія Зайсанскаго оазиса съ плодородною долиною р. Эмиля. Третій перевалъ, также доступный для колеснаго движенія послѣ незначительной разработки—для выхода изъ того же оазиса въ долину р. Кабука. Вообще Тарбагатайскій хребетъ на участкѣ между Баймурзинскимъ и Бургасутайскимъ перевалами допускаетъ поперекъ хребта вьючное движеніе, а мѣстами даже колесное, по всѣмъ логамъ, прорѣзывающимъ здѣсь хребетъ въ направленіи съ сѣвера на югъ. Западнѣе и восточнѣе этого участка хребетъ дѣлается менѣе доступнымъ

для прохода и движеніе черезъ него въ долину р. Эмиля возможно только по вьючнымъ переваламъ, изъ которыхъ наилучшимъ считается Сай-Асу.

Черезъ Сауръ, Монракъ и Кичкине-тау, вьючныхъ тропъ пролегаетъ много, но путей для колеснаго движенія, хотя и со значительными иногда препятствіями, только два: одинъ изъ Зайсана на юго-западъ въ долину Чиликты, другой изъ поселка Кендерлыка на востокъ, черезъ хребетъ Сайканъ, на уроч. Май-Капчагай.

Между Тарбагатаемъ съ одной стороны и хребтами Сауромъ и Монракомъ съ другой лежитъ высокая Чиликтинская долина, въ которой постоянно кочуютъ киргизы. Вообще въ долинахъ всѣхъ перечисленныхъ горныхъ цѣпей находится много богатыхъ пастбищъ, но лѣсовъ вообще мало, древесная растительность встрѣчается въ ущельяхъ, близъ ручьевъ и то въ видѣ кустарника; только горная система Алтая и Саура покрыты лѣсами.

Изъ Чиликтинской долины, полого спускающейся къ сѣверо-западу, имѣется выходъ *) въ Зайсанскую впадину; при этомъ обходятся Зайсанъ и цѣпь горъ Монракъ.

Середина Зайсанскаго участка занята обширнымъ оз. Зайсанъ. Окрестности Зайсанскаго озера и истекающаго изъ него Иртыша на протяженіи около 140 верстъ совершенно пустынны. Неприглядная, безжизненная степь, покрытая то солончаками, то галькою, то пескомъ, тянется на десятки верстъ отъ озера вплоть до гор. Кокпекты.

Къ сѣверу отъ Кокпектовъ до гор. Семипалатинска мѣстность пересѣчена на востокѣ Калбинскимъ хребтомъ и его отрогами, а на западѣ отрогами Тарбагатая и Чингизъ-тау.

Калбинскій хребетъ въ общемъ невысокъ.

Въ восточной своей части Калбинскій хребетъ представляетъ изъ себя рядъ параллельныхъ, дикихъ, скалистыхъ греб-

*) Черезъ Иссыкскія ворота.

ней съ крутыми, труднодоступнымм скатами; горы эти, почти лишенныя удобныхъ колесныхъ путей, чрезвычайно затрудняютъ здѣсь дѣйствія крупныхъ войсковыхъ массъ, являются серьезнымъ препятствіемъ для противника, наступающаго съ юга и разъединяющей преградой для войскъ, наступающихъ долиной Иртыша и Зайсанскимъ почтовымъ трактомъ.

Западнѣе этого тракта, горы Калбинскаго хребта утрачиваютъ свою труднодоступность и переходя въ рядъ отдѣльныхъ холмовъ-сопокъ постепенно сливаются съ киргизскою степью, становятся всюду проходимы и не представляютъ затрудненій для маневрированія отрядовъ изъ всѣхъ родовъ войскъ.

Къ юго-западу отъ послѣднихъ отроговъ Калбинскаго хребта, на границѣ съ Семирѣченской областью лежитъ дикій хребетъ Чингизъ-тау, представляющій собою преграду, разобщающую войска, дѣйствующія въ Семирѣченской области и въ Зайсанскомъ раіонѣ, связь между которыми возможно поддерживать лишь при помощи немногочисленныхъ, труднодоступныхъ даже для одиночныхъ всадниковъ, перевваловъ.

Все же остальное пространство, заключенное между хребтами Калбинскимъ и Чингизъ-тау представляетъ собою слегка лишь всхолменную степь, не могущую затруднить передвиженіе войскъ и лишь бѣдность водою этого участка раіона стѣснитъ какъ дѣйствія, такъ и въ особенности количество войскъ, дѣйствующихъ на этомъ пространствѣ.

Наиболѣе благопріятныя условія, какъ въ смыслѣ свободы маневрированія, такъ и въ смыслѣ снабженія войскъ всѣмъ необходимымъ представляютъ собою Прииртышскія степи, тянущіяся по обѣимъ сторонамъ Иртыша отъ Семипалатинска до Омска.

Такимъ образомъ, въ конечномъ выводѣ, слѣдуетъ отмѣтить, что *наибольшія затрудненія для маневрированія, снабженія и жизни войскъ представитъ приграничная полоса*

южнаго участка раіона и въ особенности въ той ея части, гдѣ она обставлена естественными заслонами, въ видѣ горныхъ хребтовъ и ихъ отроговъ, которые хотя и не въ состояніи по своимъ физическимъ свойствамъ вполнѣ прикрыть границу отъ вторженія противника внутрь раіона, тѣмъ не менѣе даютъ возможность въ значительной степени сократить нарядъ войскъ для ея охраненія, позволяя на нѣкоторыхъ участкахъ границы обойтись лишь ея наблюденіемъ.

Главнѣйшія сочиненія и матеріалы, послужившіе источниками для составленія I-го отдѣла военно-географическаго описанія Зайсано-Иртышскаго раіона.

---

1) Отчеты о полевыхъ поѣздкахъ офицеровъ Генеральнаго Штаба Омскаго военнаго округа въ 1911 году.

2) Отчетъ о поѣздкѣ офицеровъ Генеральнаго Штаба Омскаго военнаго округа въ 1908 году.

3) Отчетъ о полевой поѣздкѣ Генеральнаго Штаба подполковника *Верещагина* 1901 года.

4) Отчетъ о полевой поѣздкѣ Генеральнаго Штаба подполковника *Новосельскаго* 1901 года.

5) Географическо-статистическій словарь Россійской Имперіи. *П. Семеновъ* 1862 года.

6) *Семеновъ* „Россія", томъ XVIII.

7) Генеральнаго Штаба полковникъ *Костенко* „Чжунгарія" 1887 года.

8) Матеріалы по военному обзору округа (въ дѣлахъ Штаба округа).

9) Генеральнаго Штаба полковникъ *М. В. Пѣвцовъ* „Путевые очерки Чжунгаріи" 1879 года.

10) Генеральнаго Штаба полковникъ *М. В. Пѣвцовъ* „Очеркъ путешествія по Монголіи и Сѣвернымъ провинціямъ Китая" 1883 года.

11) Записки Военно-Топографическаго Управленія Главнаго Управленія Генеральнаго Штаба

часть LXII отдѣленіе I—1906 г.
„ LXIII „ „—1907 г.
„ LXV „ „—1910 г.

12) Записки Семипалатинскаго подъотдѣла Западно-Сибирскаго отдѣла ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго географическаго общества.

13) Статистика Россійской Имперіи т. XXVII. Волости и населенныя мѣста. 1893 года. Выпускъ 5. Семипалатинская область.

14) *М. С. Чернышевъ.* Иртышъ. Гидрографическій навигаціонный очеркъ.

15) Адресъ-календарь Семипалатинской области 1911 года.

16) Генеральнаго Штаба полковникъ *Н. М. Пржевальскій* „Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и на верховья Желтой рѣки".

17) Обзоръ Семипалатинской области за 1910 годъ.

18) Сборникъ статей по Семипалатинской области 1899 года.

Пространство, занимаемое Зайсано-Иртышскимъ приграничнымъ раіономъ и число жителей раіона по вѣроисповѣданіямъ.

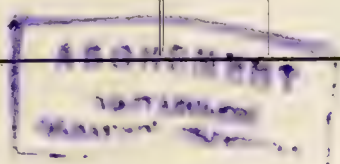
УѢЗДЫ	Площадь.	ВѢРОИСПОВѢДАНІЯ																							
		Православнаго.			Единовѣрческаго.			Раскольник. и сектант.			Католиковъ.			Протестантовъ			Магометанъ.			Евреевъ.			ИТОГО.		
		Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ.	Об. п.	Муж.	Женщ	Об. п.
Семипалатинскій . . .	64786,9 кв. в.	22896	22313	45209	20	21	41	100	102	202	141	127	268	48	56	104	78630	68067	146697	132	133	265	101967	90819	192786
Устькаменогорскій . .	41487,7 кв. в.	21690	22423	44113	210	207	417	884	853	1737	203	183	386	16	9	19	48328	38002	86330	17	16	33	71342	61693	133035
Зайсанскій .	49751,8 кв. в.	7936	6615	14551	28	37	65	645	650	1295	12	12	24	2	3	5	57222	36536	93758	—	—	—	65845	43853	109698
Всего въ раіонѣ . .	156026,4кв.в.	52522	51351	103873	258	265	523	1629	1605	3234	356	322	678	60	68	128	184180	142605	326785	149	149	298	239154	196365	435519

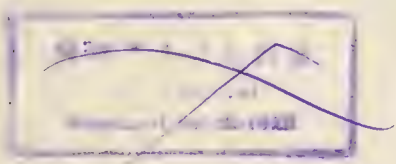
Приложеніе № 2.

РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

по уѣздамъ волостей и селеній, входящихъ въ составъ Зайсано-Иртышскаго приграничнаго раіона.

УѢЗДЫ.	Волости.		Поселки и поселенія.		
	Крестьянскія.	Киргизскія.	Казачьи.	Крестьянскіе.	Самостоятельныя селенія.
Семипалатинскій . . .	2	20	19	11	1
Устькаменогорскій . .	2	14	24	7	16
Зайсанскій	1	17	6	10	5
Всего въ раіонѣ .	5	51	49	28	22





1209 58109